



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 47453

от "19" июля 2017г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

29 июля 2017г.

№ 530н

Москва

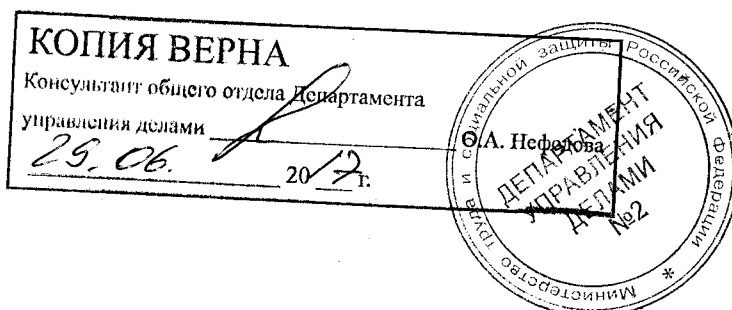
**Об утверждении профессионального стандарта
«Котельщик судовой»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Котельщик судовой».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «29» сентября 2017 г. № 530н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Котельщик судовой

1058

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение слесарных работ при сборке и ремонте простых узлов и деталей судовых котлов».....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение слесарных работ при сборке и ремонте узлов и деталей средней сложности судовых котлов».....	11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение слесарных работ при изготовлении, сборке, ремонте и испытаниях сложных узлов и деталей судовых котлов, теплообменных аппаратов бойлеров, работающих под давлением до 15 кгс/кв. см».....	19
3.4. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение слесарных работ при изготовлении, сборке, ремонте и испытаниях сложных и точных узлов и деталей судовых котлов, работающих под давлением от 15 до 30 кгс/кв. см».....	29
3.5. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение слесарных работ при сборке и испытаниях особо сложных и ответственных узлов и деталей судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс/кв. см».....	39
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	46

I. Общие сведения

Сборка, ремонт и гидравлические испытания судовых котлов, теплообменных аппаратов бойлеров

(наименование вида профессиональной деятельности)

30.027

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение технически исправного состояния и безаварийной работы судовых котлов

Группа занятий:

7213	Вальцовщики	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

30.11	Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций
33.12	Ремонт машин и оборудования
33.15	Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок
38.31	Демонтаж техники, не подлежащей восстановлению

(код ОКВЭД²)

(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Подготовка и выполнение слесарных работ при сборке и ремонте простых узлов и деталей судовых котлов	2	Выполнение слесарных и подготовительных работ, разметка, развертка простых деталей и узлов судовых котлов	A/01.2	2
			Выполнение слесарных работ при сборке и ремонте простых узлов и деталей судовых котлов	A/02.2	2
В	Подготовка и выполнение слесарных работ при сборке и ремонте узлов и деталей средней сложности судовых котлов	3	Выполнение слесарных и подготовительных работ, разметка и развертка деталей и узлов судовых котлов средней сложности	B/01.3	3
			Выполнение слесарных работ при сборке и ремонте узлов и деталей судовых котлов средней сложности	B/02.3	3
			Подготовка к гидравлическим испытаниям судовых котлов	B/03.3	3
С	Подготовка и выполнение слесарных работ при изготовлении, сборке, ремонте и испытаниях сложных узлов и деталей судовых котлов, теплообменных аппаратов бойлеров, работающих под давлением до 15 кгс/кв. см	3	Выполнение слесарных и подготовительных работ, разметка сложных деталей и узлов судовых котлов	C/01.3	3
			Выполнение слесарных работ при изготовлении, сборке и ремонте сложных узлов и деталей судовых котлов, теплообменных аппаратов бойлеров, работающих под давлением до 15 кгс/кв. см	C/02.3	3
D	Подготовка и выполнение слесарных работ при изготовлении, сборке, ремонте и испытаниях сложных и точных узлов и деталей	4	Гидравлические испытания котлов, теплообменных аппаратов бойлеров, работающих под давлением до 15 кгс/кв. см	C/03.3	3
			Выполнение слесарных и подготовительных работ, разметка сложных и точных деталей и узлов судовых котлов	D/01.4	4
			Выполнение слесарных работ при изготовлении, сборке и ремонте сложных и точных узлов и деталей судовых котлов, работающих под давлением от 15 до	D/02.4	4

	<p>судовых котлов, работающих под давлением от 15 до 30 кгс/кв. см</p>		<p>30 кгс/кв. см</p> <p>Гидравлические испытания котлов, работающих под давлением от 15 до 30 кгс/кв. см</p> <p>Руководство бригадой при изготовлении, сборке, ремонте и испытании узлов и деталей судовых котлов, работающих под давлением до 30 кгс/кв. см</p>	<p>D/03.4</p> <p>D/04.4</p>	<p>4</p> <p>4</p>
<p>E</p>	<p>Подготовка и выполнение слесарных работ при сборке и испытаниях особо сложных и ответственных узлов и деталей судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс/кв. см</p>	<p>4</p>	<p>Выполнение слесарных и подготовительных работ, разметка, развертка особо сложных и ответственных узлов и деталей судовых котлов и агрегатов</p> <p>Выполнение слесарных работ при изготовлении, сборке и ремонте особо сложных судовых котлов и агрегатов</p> <p>Гидравлические испытания котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс/кв. см</p> <p>Руководство бригадой при изготовлении, сборке, ремонте и испытании узлов и деталей судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс/кв. см</p>	<p>E/01.4</p> <p>E/02.4</p> <p>E/03.4</p> <p>E/04.4</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка и выполнение слесарных работ при сборке и ремонте простых узлов и деталей судовых котлов	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Котельщик судовой 2-го разряда
--	--------------------------------

Требования к образованию и обучению	Основное общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы учеником котельщика судового 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации³</p> <p>Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности⁴</p> <p>Прохождение инструктажа по охране труда⁵</p> <p>Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса обслуживаемой установки⁶</p> <p>При необходимости использования и эксплуатации подъемных сооружений прохождение обучения соответствующим видам деятельности⁷</p> <p>При необходимости проведения работ на высоте прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте⁸</p> <p>Лица не моложе 18 лет⁹</p>
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7213	Вальцовщики
	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС ¹⁰	§ 21	Котельщик судовой 2-го разряда
ОКПДТР ¹¹	13146	Котельщик судовой

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных и подготовительных работ, разметка, развертка простых деталей и узлов судовых котлов	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка и обслуживание рабочего места котельщика судового при выполнении слесарных работ
	Выполнение работ при разметке деталей с прямолинейными кромками по шаблонам, эскизам и детальным чертежам
	Внутренняя очистка и промывка коллекторов котлов
	Выгрузка котельных труб из котлов после демонтажа
	Зачистка вручную кромок книц, полос, планок, прокладок судового котла
	Зачистка поверхностей деталей котлов под лужение и пайку, заправка рабочего инструмента
	Зачистка трубных решеток после удаления приварных труб
	Комплектация по рядам и маркирование котельных труб
	Нагрев заклепок при выполнении клепальных работ
	Нарезание резьбы на неотчетственных деталях и узлах судовых котлов
	Опиловка книц, полос, планок, прокладок
	Отвертывание гаек, выбивка болтов крепления кирпичной кладки и изоляции судовых котлов
	Очистка котельных труб механическим способом
	Очистка поверхностей труб, бачков и коллекторов судовых котлов
	Подготовка, пропитка, промазка набивочно-уплотнительных материалов для деталей и узлов котельного оборудования
	Правка вручную на плите книц, полос, планок, прокладок
	Продувка котельных труб воздухом
	Разборка кирпичной кладки, выгрузка обмуровки и футеровки топочных камер вспомогательных судовых котлов
	Разметка по шаблонам листовой и профильной стали
	Резка котельных труб на заготовки механическим способом
	Резка на пресс-ножницах листовой и профильной стали
	Резка на пресс-ножницах прямолинейных заготовок и деталей из листового металла
	Резка по разметке котельных труб на трубоотрезных станках
	Резка профильного металла под прямым углом
	Рубка головок и выбивка заклепок
	Рубка прямолинейных кромок деталей из листового и профильного металла
	Сверление отверстий в деталях и узлах на станках
Снятие изоляции с пода и фронта судовых котлов	
Чистка, обдувка воздухом, паром дымовых труб судовых котлов	

	Чистка, обдувка воздухом, паром дымоходов судовых котлов
	Строповка, увязка и перемещение котельного оборудования массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места котельщика судового при выполнении слесарных работ
	Пользоваться токарным станком, приспособлениями, приборами, устройствами, применяемыми при производстве слесарных работ
	Продувать котельные трубы воздухом
	Визуально оценивать качество зачищенных вручную кромок книц, полос, планок, прокладок
	Визуально оценивать качество поверхностей котельных труб, очищенных механическим способом
	Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых узлов и деталей судовых котлов
	Выполнять опиловку и зачистку вручную кромок книц, полос, планок, прокладок
	Выполнять подготовку поверхностей деталей судовых котлов под лужение и пайку с использованием простого слесарного инструмента
	Выполнять подготовку, пропитку, промазку набивочно-уплотнительных материалов для деталей и узлов котельного оборудования
	Выполнять рубку головок и выбивку заклепок в соответствии с технологическим процессом
	Выполнять снятие изоляции с пода и фронта судовых котлов в соответствии с технологическим процессом
	Выполнять требования технологической документации на выполнение работ по резке котельных труб механическим способом и на трубоотрезных станках
	Выполнять резку на пресс-ножницах заготовок и деталей из листовой и профильной стали в соответствии с требованиями технологической документации
	Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке простых деталей и узлов судовых котлов
	Определять визуально дефекты обработанных поверхностей
	Определять межоперационные припуски и предельные размеры обрабатываемых поверхностей
	Определять момент затупления инструмента по внешним признакам
	Определять последовательность выполнения работ по механической очистке поверхностей труб, бачков и коллекторов судовых котлов
	Определять причины и устранять нарушения процесса резки
	Определять характер накипи, ее толщину и твердость
	Осуществлять подналадку узлов и механизмов трубоотрезных станков в соответствии с заданным режимом
	Оценивать качество выполненных слесарных операций с применением контрольно-измерительных инструментов
Подбирать слесарный инструмент, соответствующий видам выполняемых работ при очистке поверхностей деталей судовых котлов под лужение и пайку (напильники, металлические щетки, шлифовальные шкурки)	

	Пользоваться ручным, разметочным и измерительным инструментом
	Применять индивидуальные средства защиты при выполнении слесарных работ
	Применять навыки нарезания резьбы в неотчетственных деталях и узлах судовых котлов
	Применять навыки сверления отверстий на станках в деталях и узлах котельного оборудования
	Применять ручной и механизированный инструмент при проведении очистки котельных труб, поверхностей труб, бачков и коллекторов судовых котлов
	Проводить внутреннюю очистку и промывку коллекторов судовых котлов и очистку котельных труб в соответствии с технологической документацией
	Производить нагрев заклепок в соответствии с требованиями технологического процесса клепки
	Производить разметку деталей с прямолинейными кромками по шаблонам, эскизам и детальным чертежам в соответствии с требуемой технологической последовательностью
	Производить рубочные работы прямолинейных кромок деталей из листового и профильного металла с применением пневматических и электрических молотков
	Производить чистку, обдувку воздухом, паром дымоходов и дымовых труб судовых котлов в соответствии с технологической документацией
	Устанавливать резцы и сверла в соответствии с инструкциями по эксплуатации организации-изготовителя
	Выполнять строповку, увязку и перемещение котельного оборудования массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места котельщика судового при выполнении слесарных работ
	Основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на котельщика судового
	Виды и назначение средств индивидуальной защиты
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Методы оказания первой помощи пострадавшим
	Виды набивочно-уплотнительных материалов для деталей и узлов котельного оборудования
	Виды резьбы и области их применения
	Документы, регламентирующие выполнение работ по механической очистке котельных труб, поверхностей труб, бачков и коллекторов судовых котлов
	Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости обработки в пределах выполняемых работ
	Марки материалов и труб, применяемых в котлостроении
	Требования охраны труда при выполнении слесарных работ с применением ручного инструмента
	Способы контроля качества слесарной обработки простых деталей и узлов судовых котлов
	Назначение и условия применения специальных приспособлений и режущего инструмента
	Требования охраны труда при выполнении работ на пресс-ножницах

	Требования охраны труда при выполнении работ на сверлильных станках
	Правила разметки несложных деталей и узлов по эскизам и чертежам
	Правила установки резцов и сверл
	Принцип действия и правила применения разметочного и измерительного инструмента
	Риски использования неисправного инструмента и оборудования
	Требования охраны труда при работе с пневматическим инструментом
	Способы зачистки поверхностей деталей котлов под лужение и пайку
	Способы и правила очистки поверхностей судовых котлов и труб
	Способы и правила снятия изоляции с пода и фронта судовых котлов
	Способы и приемы нарезания резьбы в деталях и узлах котлов
	Технические условия на выполняемые работы по правке котельных труб
	Технологическая последовательность выполнения несложных токарных работ: обтачивания, сверления отверстий; нарезания резьбы, канавок и фасок; подрезания торцов; отрезания заготовок
	Правила и техника применения ручного и механизированного инструмента и приспособлений при механической очистке котельных труб, поверхностей труб, бачков и коллекторов судовых котлов
	Условные сигналы при движении транспортных и подъемных средств
	Правила перемещения котельного оборудования массой до 500 кг и эксплуатации подъемно-транспортных и специальных средств
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных работ при сборке и ремонте простых узлов и деталей судовых котлов	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разборка и сборка простых узлов котельного оборудования
	Демонтаж и разборка газовых заслонок в дымоходах судовых котлов
	Демонтаж каркасов, щитов обшивки изоляции, съемных щитов и обшивки изоляции котлов
	Демонтаж поддонов
	Пневматическая рубка при сборке деталей и ответственных узлов из углеродистых, низколегированных и легированных сталей
	Тепловая резка и электроприхватка при сборке деталей и ответственных узлов из углеродистых, низколегированных и легированных сталей в нижнем положении
	Выполнение работ при обработке, ремонте и сборке сложных деталей и узлов судовых паровых котлов под руководством котельщика судового более высокой квалификации
Необходимые умения	Выполнять пневматическую рубку с соблюдением заданного угла разделки кромок

	Выбирать механизированный и слесарный инструмент и приспособления при выполнении демонтажных работ простых деталей и узлов судовых котлов
	Выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов судовых котлов
	Выполнять отдельные операции при обработке, ремонте и сборке сложных деталей и узлов судовых паровых котлов
	Выполнять работы по сборке, разборке, ремонту и демонтажу простых узлов и деталей судовых котлов в соответствии с технологической документацией
	Выполнять тепловую резку и электроприхватку при сборке деталей и неотчетственных узлов судовых котлов из углеродистых, низколегированных и легированных сталей в нижнем положении
	Зачищать поверхность трубных решеток после удаления приварных труб с применением простого слесарного инструмента
	Контролировать качество выполняемых работ по сборке, разборке, ремонту и демонтажу простых узлов и деталей судовых котлов
	Контролировать качество работ при выполнении разборки и сборки простых узлов котельного оборудования
	Пользоваться контрольно-измерительными инструментами
	Предупреждать и устранять возможный брак при выполнении работ по сборке и ремонту простых узлов судовых котлов
	Выполнять слесарные операции с соблюдением технических условий на слесарно-сборочные и ремонтные работы судовых котлов
	Проверять работоспособность используемого в работе слесарного инструмента
	Продувать котельные трубы воздухом в соответствии с технологической документацией
	Читать простые чертежи и схемы
Необходимые знания	Назначение и расположение основной арматуры судовых паровых котлов
	Назначение и условия применения контрольно-измерительного инструмента
	Последовательность операций при выполнении работ по демонтажу основной арматуры судовых паровых котлов
	Правила чтения простых чертежей
	Принцип действия и устройство судовых паровых котлов
	Способы тепловой резки и пневматической рубки при сборке деталей и неотчетственных узлов судовых котлов из углеродистых, низколегированных и легированных сталей в нижнем положении
	Способы контроля качества выполнения работы по демонтажу, разборке, ремонту и сборке простых узлов и деталей судовых котлов
	Технические условия на выполняемые работы по ремонту котельных труб
	Технические условия на выполняемые работы по сборке котельных труб
	Требования технологической документации на выполнение работ по демонтажу, разборке, ремонту и сборке простых узлов и деталей судовых котлов
	Требования технологической документации на выполнение работ по продувке котельных труб воздухом
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка и выполнение слесарных работ при сборке и ремонте узлов и деталей средней сложности судовых котлов	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Котельщик судовой 3-го разряда
--	--------------------------------

Требования к образованию и обучению	Основное общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев котельщиком судовым 2-го разряда Не менее шести месяцев работы учеником котельщика судового 3-го разряда при отсутствии опыта самостоятельной работы котельщиком судовым 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса обслуживаемой установки При необходимости использования и эксплуатации подъемных сооружений прохождение обучения соответствующим видам деятельности При необходимости проведения работ на высоте прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте Лица не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7213	Вальцовщики
	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 22	Котельщик судовой 3-го разряда

ОКПДТР	13146	Котельщик судовой
--------	-------	-------------------

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных и подготовительных работ, разметка и развертка деталей и узлов судовых котлов средней сложности	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение работ при гибке в холодном и горячем состоянии профиля высотой до 100 мм
	Выполнение работ при гибке на вальцах и прессах цилиндрических обечаек из листового металла толщиной до 6 мм
	Выполнение работ при станочной гибке труб с нагревом радиусом погиба свыше трех диаметров
	Зачистка и фрезерование концов котельных труб
	Зачистка отверстий в трубных решетках котлов всех систем
	Расконсервация и консервация судовых котлов
	Консервация котельных труб
	Расконсервация котельных труб горячим способом
	Обработка торцов труб
	Очистка, выщелачивание, выпаривание главных и вспомогательных судовых котлов
	Правка листов и деталей в вальцах
	Правка, гибка полос толщиной до 10 мм
	Правка, гибка прутков диаметром до 20 мм и уголков
	Приготовление огнеупорных растворов
	Разметка деталей и узлов судовых котлов средней сложности по чертежам, эскизам и шаблонам
	Резка листов на гильотинных ножницах и пресс-ножницах
	Рубка криволинейных кромок и кромок на фаску деталей из листового и профильного металла
Сверление, зенкование и развертывание отверстий в деталях и узлах судовых котлов	
Строповка, увязка и перемещение котельного оборудования массой до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места	
Необходимые умения	Пользоваться гильотинными ножницами и пресс-ножницами при резке листов
	Пользоваться слесарным инструментом при рубке криволинейных кромок и кромок на фаску деталей из листового и профильного металла
	Применять химические реагенты при выполнении работ по выщелачиванию судовых котлов в соответствии с требованиями охраны труда
	Вести фрезерную обработку концов котельных труб в соответствии с

	технологическим маршрутом (регламентом)
	Выбирать и применять необходимое оборудование для гибочных работ
	Выполнять обработку торцов труб в соответствии с технологической документацией
	Выполнять операции, предусмотренные нормативными документами, при работе с простыми приспособлениями, оснасткой и контрольно-измерительными инструментами при гибке и правке уголков, полос толщиной до 10 мм и прутков диаметром до 20 мм
	Выполнять приготовление огнеупорных растворов по технологической инструкции
	Выполнять рубку криволинейных кромок и кромок на фаску деталей из листового и профильного металла в соответствии с технологическим процессом
	Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке кромок деталей, торцов труб и отверстий
	Осуществлять контроль состояния поверхности и режущих кромок ножей и резцов
	Оценивать готовность и безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности
	Подбирать инструмент и приспособления для обработки торцов труб
	Подбирать спецодежду, средства индивидуальной защиты и определять их исправность при проведении работ по выщелачиванию главных и вспомогательных судовых котлов
	Пользоваться приборами для определения температуры металла при выполнении гибочных работ
	Применять приспособления, оснастку и контрольно-измерительные инструменты для гибки полос, прутков, профиля и труб
	Производить консервацию и расконсервацию котельных труб горячим способом в соответствии с технологической документацией
	Производить разметку деталей и узлов судовых котлов средней сложности по чертежам, эскизам и шаблонам в соответствии с требуемой технологической последовательностью
	Производить черновую и чистовую обработку отверстий в деталях и узлах судовых котлов
	Выполнять строповку, увязку и перемещение котельного оборудования массой до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
Необходимые знания	Виды фрезерования
	Виды, состав и назначение строительных и огнеупорных растворов, обмазок и набивок
	Дефекты при рубке криволинейных кромок и кромок на фаску деталей из листового и профильного металла и способы их предупреждения
	Виды разделки кромок
	Документы, регламентирующие выполнение работ по химической очистке поверхностей котлов
	Допуски, посадки, качества точности и параметры шероховатости на выполняемые работы
	Назначение консервирующих материалов и требования охраны труда при обращении с консервирующими материалами
	Назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений для гибки деталей

	Требования охраны труда при работе на трубогибочных станках
	Правила ввода реагентов при проведении работ по выщелачиванию главных и вспомогательных судовых котлов
	Методы очистки поверхностей котлов (теплообменных аппаратов)
	Правила работы на всех станках и оборудовании цеха
	Правила разметки по чертежам, эскизам и шаблонам деталей и узлов средней сложности
	Назначение и виды разметки
	Принцип действия и устройство фрезерных станков
	Способы и правила построения простых разверток
	Способы консервации и расконсервации деталей и узлов, марки консервирующих материалов
	Способы приготовления огнеупорных растворов
	Технические условия на выполняемые работы по консервации и расконсервации котлов
	Технические условия на гибку котельных труб и цилиндрических обечаек из листового материала
	Оборудование, применяемое для гибки листов
	Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения
	Требования к организации рабочего места при выполнении гибочных работ
	Методы консервации котлов (теплообменных аппаратов)
	Требования охраны труда при производстве работ по очистке поверхностей выщелачиванием
	Требования охраны труда при работе с зачистными машинками
	Требования охраны труда при проведении работ в замкнутых и труднодоступных объемах
	Требования, предъявляемые к обработке торцов труб
	Правила перемещения котельного оборудования массой до 3000 кг и эксплуатации подъемно-транспортных и специальных средств
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных работ при сборке и ремонте узлов и деталей судовых котлов средней сложности	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ причин брака при выполнении сборочных операций
	Предупреждение и устранение брака при выполнении сборочных операций
	Восстановление кирпичной кладки, изготовление и установка стула боровка в топках судовых котлов
	Демонтаж гарнитуры коллекторов вспомогательных котлов с

	сохранением для последующего монтажа
	Демонтаж гарнитуры судовых котлов и коллекторов
	Демонтаж дымогарных и водогрейных труб в котлах всех систем
	Демонтаж дымоходов и дымовых труб с компенсаторами
	Демонтаж компенсаторов на дымоходах в дымовых трубах
	Демонтаж крышек лазов коллекторов и дымоходов
	Демонтаж лазовых затворов
	Демонтаж секций экономайзеров
	Демонтаж трубных досок
	Демонтаж форсуночных и сажеобдувочных устройств
	Демонтаж, ремонт, установка диффузоров тягодутьевых устройств судовых котлов
	Замена секций, ремонт отдельных узлов и деталей отопительных котлов
	Замена секций, ремонт отдельных узлов и деталей секционных котлов
	Замена уплотнений в крышках лючков дымников
	Изготовление, ремонт, установка газовых заслонок (шиберов)
	Тепловая резка, электроприхватка, пневматическая рубка при сборке деталей и узлов из углеродистых, низколегированных и легированных сталей во всех пространственных положениях
	Установка по разметке болтов крепления кирпичной кладки и изоляции судовых котлов
	Установка с подгонкой по месту топочной гарнитуры судовых котлов (дверцы, поперечины, колосники)
	Установка теплоизолирующего материала на фронты топок водотрубных судовых котлов
	Установка, подгонка наварышей
	Выполнение работ по изготовлению трубной системы и общей сборке судовых котлов под руководством котельщика судового более высокой квалификации
Необходимые умения	Выполнять демонтаж компенсаторов на дымоходах в дымовых трубах в соответствии с технологическими требованиями
	Выполнять демонтаж лазовых затворов, крышек лазов коллекторов и дымоходов в соответствии с технологическими требованиями
	Выполнять демонтаж секций экономайзеров в соответствии с технологической документацией
	Выполнять монтаж топочной гарнитуры судовых котлов в соответствии с технологическим процессом и технологической документацией
	Выполнять отдельные операции при изготовлении трубной системы и общей сборке судовых котлов
	Выполнять работы по реставрации кирпичной кладки, изготовлению и установке стула боровка в топках судовых котлов
	Выполнять тепловую резку, электроприхватку и пневматическую рубку при сборке деталей и узлов из углеродистых, низколегированных и легированных сталей во всех пространственных положениях
	Выполнять установку болтов крепления кирпичной кладки и изоляции судовых котлов в соответствии с разметкой
	Выявлять дефекты (забоины, вмятины, трещины) листов, поковок и отливок, используемых для изготовления деталей и узлов судовых котлов
	Выявлять факторы, влияющие на качество сборочных операций
	Контролировать качество выполняемых демонтажных работ