



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 64020

от "29" июня 2021 г.

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

**ПРИКАЗ**

25 мая 2021 г.

Москва

№ 336н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Слесарь-судоремонтник»**

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), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Слесарь-судоремонтник».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2017 г. № 320н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-судоремонтник» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 апреля 2017 г., регистрационный № 46342).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2022 г. и действует до 1 марта 2028 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «25» мая 2021 г. № 336н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Слесарь-судоремонтник

231
-----

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 «Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при слесарно-ремонтных работах с судовым оборудованием и судовыми системами» .....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение простых слесарно-ремонтных работ с судовым оборудованием и судовыми системами» .....	8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение слесарно-ремонтных работ средней сложности с судовым оборудованием и судовыми системами» .....	12
3.4. Обобщенная трудовая функция «Выполнение сложных слесарно-ремонтных работ с судовым оборудованием и судовыми системами» .....	20
3.5. Обобщенная трудовая функция «Выполнение слесарно-ремонтных работ высокой сложности с судовым оборудованием и судовыми системами» .....	29
3.6. Обобщенная трудовая функция «Выполнение слесарно-ремонтных работ высокой сложности с судовым оборудованием и судовыми системами, имеющими высокие значения ключевых технических параметров».....	37
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	44

### I. Общие сведения

Слесарно-ремонтные работы при постройке и ремонте судов, плавучих сооружений и их составных частей

(наименование вида профессиональной деятельности)

30.008
--------

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Поддержание судового оборудования, судовых систем в работоспособном состоянии посредством выполнения слесарно-ремонтных работ
---

Группа занятий:

7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

30.11	Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций
30.12	Строительство прогулочных и спортивных судов
33.12	Ремонт машин и оборудования
38.31	Демонтаж техники, не подлежащей восстановлению

(код ОКВЭД<sup>2</sup>)

(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
A	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при слесарно-ремонтных работах с судовым оборудованием и судовыми системами	1	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при демонтаже, разборке, разметке, сборке судового оборудования	A/01.1	1
			Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при ремонте и обслуживании установленных на судах и плавучих сооружениях оборудования и судовых систем	A/02.1	1
B	Выполнение простых слесарно-ремонтных работ с судовым оборудованием и судовыми системами	2	Выполнение простых слесарно-ремонтных работ при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке судового оборудования	B/01.2	2
			Выполнение простых слесарно-ремонтных работ при дефектации, регулировке, наладке установленных на судах и плавучих сооружениях судового оборудования и судовых систем	B/02.2	2
C	Выполнение слесарно-ремонтных работ средней сложности с судовым оборудованием и судовыми системами	3	Выполнение работ средней сложности по демонтажу, разборке, разметке, монтажу, сборке судового оборудования и судовых систем	C/01.3	3
			Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки средней сложности установленных на судах и плавучих сооружениях судового оборудования и судовых систем	C/02.3	3
			Гидравлические испытания трубопроводной арматуры судовых систем давлением до 15 кгс / кв. см	C/03.3	3
D	Выполнение сложных слесарно-ремонтных работ с судовым оборудованием и судовыми системами	3	Выполнение сложных работ по демонтажу, разборке, разметке, монтажу, сборке судового оборудования и судовых систем	D/01.3	3
			Проведение сложных работ по дефектации, ремонту, регулировке, наладке установленных на судах и плавучих сооружениях судового оборудования и судовых систем	D/02.3	3
			Гидравлические испытания трубопроводной арматуры,	D/03.3	3

			трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением от 15 до 100 кгс / кв. см; пневматические испытания давлением от 10 до 50 кгс / кв. см		
E	Выполнение слесарно-ремонтных работ высокой сложности с судовым оборудованием и судовыми системами	4	<p>Выполнение работ высокой сложности по демонтажу, разборке, регулировке, монтажу, сборке судового оборудования и судовых систем</p> <p>Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки высокой сложности установленных на судах и плавучих сооружениях судового оборудования и судовых систем</p> <p>Гидравлические испытания трубопроводной арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 100 до 300 кгс / кв. см, кроме специальных судовых систем и трубопроводов; пневматические испытания</p> <p>трубопроводной арматуры судовых систем давлением от 50 до 250 кгс / кв. см</p>	E/01.4 E/02.4 E/03.4	4 4 4
F	Выполнение слесарно-ремонтных работ высокой сложности с судовым оборудованием и судовыми системами, имеющими высокие значения ключевых технических параметров	4	<p>Выполнение работ высокой сложности по демонтажу, разборке, регулировке, монтажу, сборке судового оборудования, имеющего высокие значения ключевых технических параметров</p> <p>Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки высокой сложности установленных на судах и плавучих сооружениях крупногабаритного судового оборудования, главных механизмов кораблей и плавучих сооружений</p> <p>Испытания компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм, аппаратных устройств, трубопроводной арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики, механизмов машинно-котельного отделения на швартовых и ходовых испытаниях</p>	F/01.4 F/02.4 F/03.4	4 4 4

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при слесарно-ремонтных работах с судовым оборудованием и судовыми системами		Код	A	Уровень квалификации	1
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-судоремонтник 1-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Краткосрочное обучение или инструктаж					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	<p>В возрасте до 18 лет не допускаются к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов<sup>3</sup></p> <p>Запрещается применение труда женщин при выполнении работ внутри судов<sup>4</sup></p> <p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров<sup>5</sup></p> <p>Прохождение обучения мерам пожарной безопасности<sup>6</sup></p> <p>Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте<sup>7</sup></p> <p>Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений<sup>8</sup></p>					
Другие характеристики	Работы выполняются под руководством более квалифицированного работника					

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС <sup>9</sup>	§ 115	Слесарь-судоремонтник 1-го разряда
ОКПДТР <sup>10</sup>	18577	Слесарь-судоремонтник

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при демонтаже, разборке, разметке, сборке судового оборудования		Код	A/01.1	Уровень (подуровень) квалификации	1
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Правка, рубка, зачистка неотчетственных деталей в ходе сборочных работ					
	Изготовление бирок					
	Изготовление заготовок для прокладок и уплотнительных колец из различных материалов					
	Резка заготовок для колец из эбонита и красной меди					
	Снятие, установка кожухов, временных ограждений					
	Снятие, установка чехлов					
Необходимые умения	Выбирать места для нанесения ударов при ручной правке деталей из листового и профильного проката					
	Выполнять изготовление и установку бирок в соответствии с их назначением и способами крепления					
	Выполнять кернение деталей по маркированию и по разметке					
	Выполнять правку полосового, пруткового и листового металла					
	Выполнять правку, рубку, зачистку при обработке неотчетственных деталей с применением ручного слесарного инструмента и приспособлений					
	Выполнять резку заготовок для колец из эбонита и красной меди					
	Выполнять резку полосового и профильного металла ножовкой, листового материала ручными ножницами и малогабаритными силовыми ножницами					
	Изготавливать заготовки для прокладок и уплотнительных колец из различных материалов					
	Определять силу удара при ручной правке деталей из листового и профильного проката, соразмерную кривизне детали					
	Снимать, устанавливать кожухи, временные ограждения					
Снимать, устанавливать чехлы						
Необходимые знания	Виды бирок в зависимости от назначения (маркировочные, пломбирочные) и способы их крепления					
	Назначение трубопроводной арматуры					
	Назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента					
	Наименование и расположение основных районов судна					
	Основные технологические требования, предъявляемые к выполнению слесарных операций по обработке неотчетственных деталей					
	Приемы выполнения простых слесарных операций в ходе выполнения монтажных и сборочных работ					
	Приемы выполнения простых слесарных операций в ходе выполнения работ по демонтажу и разборке					
	Принципы работы и правила использования инструмента, оснастки и приспособлений для ручной правки					
Способы снятия и установки кожухов, временных ограждений						

	Способы снятия и установки чехлов
	Типичные дефекты ручной правки металла и правила их предупреждения
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при ремонте и обслуживании установленных на судах и плавучих сооружениях оборудования и судовых систем	Код	A/02.1	Уровень (подуровень) квалификации	1
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Правка, рубка, зачистка неответственных деталей в ходе ремонтных работ
	Зачистка после механической обработки, расконсервация, консервация, опилование сварных швов, обертывание деталей бумагой, пленкой
	Очистка блоков, крышек вспомогательных и палубных механизмов
	Очистка и промывка деталей судовых машин и механизмов
	Очистка, расконсервация и консервация наружной поверхности трубопроводной арматуры
	Подготовка и организация рабочего места слесаря-судоремонтника при выполнении дефектации, ремонта, регулировки, наладки оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов
	Расконсервация деталей
	Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные судовые механизмы
Необходимые умения	Выполнять расконсервацию, консервацию фундаментов под вспомогательные судовые механизмы
	Выполнять расконсервацию, консервацию деталей, обертывание их бумагой, пленкой
	Очищать блоки, крышки вспомогательных и палубных механизмов
	Производить очистку, расконсервацию и консервацию наружной поверхности трубопроводной арматуры любого диаметра
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря-судоремонтника
	Устранять неровности и заусенцы на деталях после механической обработки, опиловать сварные швы с применением ручного слесарного инструмента
Необходимые знания	Назначение консервирующих материалов и правила обращения с ними
	Основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на слесаря-судоремонтника
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Приемы выполнения слесарных операций
	Способы расконсервации деталей и изделий
Требования охраны труда, предъявляемые к планировке и оснащению рабочего места слесаря-судоремонтника	



Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение простых слесарно-ремонтных работ с судовым оборудованием и судовыми системами	Код	В	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-судоремонтник 2-го разряда
--	------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	В возрасте до 18 лет не допускаются к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов Запрещается применение труда женщин при выполнении работ внутри судов Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 116	Слесарь-судоремонтник 2-го разряда
ОКПДТР	18577	Слесарь-судоремонтник

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых слесарно-ремонтных работ при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке судового оборудования		Код	V/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Демонтаж трубопроводной арматуры, не подлежащей восстановлению					
	Демонтаж ручных палубных механизмов (шпелей, грузовых, шлюпочных лебедок, кран-балок, вьюшек)					
	Демонтаж обшивки судовых вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования					
	Демонтаж, разборка расходных, топливных, масляных баков					
	Демонтаж, разборка кареток веероукладчика траловой лебедки					
	Демонтаж, разборка клапанов вентиляции и аварийных захлопок					
	Демонтаж, разборка масляных, топливных, воздушных, водяных фильтров, грязевых коробок, санитарно-технического оборудования					
	Демонтаж, разборка горизонтальных и наклонных шнеков, шкивов, ленточных транспортеров (без редукторов)					
	Замена протекторов вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов					
	Изготовление решеток шпигатов					
	Изготовление, установка простых кронштейнов, скоб, планок					
	Изготовление, установка прокладок простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)					
	Применение пневматического и электрического инструмента при выполнении сборочных работ					
	Разборка трубопроводов охлаждения, воздушных, масляных судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин					
	Разметка простых деталей					
	Снятие иллюминаторов					
	Снятие кожухов-обтекателей пера руля					
	Снятие крышек смотровых люков					
	Снятие отличительных планок и табличек					
	Снятие плит, трапов машинно-котельного отделения					
	Снятие картерных щитов					
	Снятие, разборка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки					
	Снятие, ремонт, установка головок вентиляционных и каютных вентиляторов					
Выполнение вспомогательных операций при разборке, сборке и монтаже нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации						
Необходимые умения	Выполнять демонтаж механизмов с нанесением демонтажных марок					
	Выполнить замену протекторов вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов					
	Выполнять разметку простых деталей по эскизам и чертежам					
	Демонтировать ручные палубные механизмы (шпили, грузовые, шлюпочные)					

	лебедки, кран-балки, вьюшки) в соответствии с демонстражно-монтажными чертежами
	Демонтировать обшивку судовых вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования в соответствии с демонстражно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать расходные, топливные, масляные баки в соответствии с демонстражно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать каретки веероукладчика траловых лебедок в соответствии с демонстражно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать клапаны вентиляции и аварийных захлопок в соответствии с демонстражно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать масляные, топливные, воздушные, водяные фильтры, грязевые коробки, санитарно-техническое оборудование в соответствии с демонстражно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать горизонтальные и наклонные шнеки, шкивы, ленточные транспортеры (без редукторов) в соответствии с демонстражно-монтажными чертежами
	Изготавливать решетки шпигатов
	Изготавливать, устанавливать простые кронштейны, скобы, планки
	Изготавливать, устанавливать прокладки простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
	Пользоваться ручным, разметочным и измерительным инструментом
	Разбирать трубопроводы охлаждения, воздушные, масляные судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин
	Снимать иллюминаторы
	Снимать кожухи-обтекатели пера руля
	Снимать крышки смотровых люков
	Снимать отличительные планки и таблички
	Снимать плиты, трапы машинно-котельного отделения
	Снимать картерные щиты
	Снимать, разбирать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
	Снимать, ремонтировать, устанавливать головки вентиляционных и каютных вентиляторов
	Читать несложные чертежи
Необходимые знания	Виды и назначение разметочного инструмента, применяемого при выполнении разметки простых деталей
	Виды слесарных операций, применяемых при разборке и сборке неотвественных узлов, нецентрируемых вспомогательных механизмов и палубных (без привода) механизмов, теплообменных аппаратов
	Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей
	Назначение и принципы, последовательность проведения демонтажа, монтажа вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Последовательность и способы демонтажа и разборки кареток веероукладчика траловых лебедок
	Последовательность снятия и разборки маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
	Правила выполнения разметки простых деталей по эскизам и чертежам
	Правила и последовательность разборки трубопроводов охлаждения, воздушных, масляных судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин
	Требования охраны труда при работе на лесах и подмостях
	Правила слесарной обработки деталей и сборки простых узлов

	Правила чтения несложных чертежей
	Технологический процесс и последовательность выполнения слесарных операций при разборке и сборке ответственных узлов, нецентрируемых вспомогательных механизмов и палубных механизмов (без привода), теплообменных аппаратов
	Требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении демонтажных работ
	Требования охраны труда, предъявляемые к крепежу и при монтаже конструкций
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых слесарно-ремонтных работ при дефектации, регулировке, наладке установленных на судах и плавучих сооружениях судового оборудования и судовых систем	Код	B/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Высверливание шпилек диаметром до 16 мм
	Заточка применяемого инструмента (кроме сверл)
	Консервация для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
	Обработка деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
	Опиливание, рубка, прорезание резьбы болтов, гаек
	Очистка от накипи, нагара деталей и узлов дизелей судовых, паровых машин, турбин
	Очистка коллекторов, ресиверов
	Подготовка ответственных деталей к транспортировке (установка заглушек, наконечников, предохранительных колпачков)
	Расконсервация, промывка, обезжиривание и наружная консервация судовых вспомогательных механизмов, оборудования
	Ремонт роульсов киповых планок
	Рубка деталей при помощи пневматического инструмента
	Слесарная обработка деталей и изделий по 11-му, 12-му качеству (5-му, 4-му классам точности)
	Выполнение вспомогательных операций при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
Необходимые умения	Выполнять обработку деталей с предъявлением минимальных требований к точности обработки
	Выполнять опиление детали для получения необходимой формы, размера, шероховатости и расположения поверхности
	Выполнять слесарные работы при ремонте нецентрируемых вспомогательных и

	палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств
	Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Вырубать заготовки различной конфигурации из листового материала
	Высверливать шпильки диаметром до 16 мм с применением ручного слесарного инструмента и приспособлений
	Контролировать параметры и качество заточки и доводки простого режущего инструмента
	Нарезать резьбу на болтах и гайках с применением ручных метчиков и плашек
	Очищать от накипи, нагара детали и узлы судовых дизелей, паровых машин, турбин
	Пользоваться заточным инструментом и оборудованием для заточки и доводки ножей и резцов
	Производить консервацию для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
	Производить рубку деталей при помощи пневматического инструмента
	Производить слесарную обработку деталей и изделий по 11-му, 12-му качеству (5-му, 4-му классам точности)
	Ремонтировать роульсы киповых планок
Необходимые знания	Виды загрязнений механизмов, средства и оборудование для их удаления
	Виды и категории ремонта судов
	Методы и приемы ручного сверления металлов
	Назначение и принцип, последовательность проведения ремонта вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Оснастка и инструмент, применяемые для нарезания резьбы
	Основные марки сталей и цветных сплавов, применяемых в судоремонте
	Правила пользования простыми приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом
	Порядок подготовки к работе пневматического, электрического инструмента и приспособлений
	Правила заточки режущего инструмента
	Правила и приемы пользования пневматическим и электрическим инструментом
	Правила строповки и перемещения грузов массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Пределы, установленные для допусков свободных размеров
	Способы нарезания резьбы болтов, гаек
Способы расконсервации и консервации деталей и узлов, марки и назначение консервирующих материалов	
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарно-ремонтных работ средней сложности с судовым оборудованием и судовыми системами	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной  
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-судоремонтник 3-го разряда
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев слесарем-судоремонтником 2-го разряда при прохождении профессионального обучения
Особые условия допуска к работе	В возрасте до 18 лет не допускаются к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов Запрещается применение труда женщин при выполнении работ внутри судов Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 117	Слесарь-судоремонтник 3-го разряда
ОКПДТР	18577	Слесарь-судоремонтник
ОКСО <sup>11</sup>	2.26.01.01	Судостроитель-судоремонтник металлических судов
	2.26.01.03	Слесарь-монтажник судовой
	2.26.01.04	Слесарь-механик судовой

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ средней сложности по демонтажу, разборке, разметке, монтажу, сборке судового оборудования и судовых систем		Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Демонтаж трубопроводной арматуры систем вентиляции и кондиционирования					
	Демонтаж баллонов					
	Демонтаж вспомогательных и утилизационных котлов, валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре вала до 100 мм, оборудования холодильных установок, паровых машин мощностью до 225 кВт					
	Демонтаж фундаментных рам, крышек цилиндров, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм					
	Демонтаж судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм					
	Демонтаж тормозных устройств и ручных приводов брашпильей, шпильей, электрических и паровых лебедок					
	Демонтаж турбокомпрессоров					
	Демонтаж, монтаж сетевыборочных машин					
	Демонтаж, разборка рыбопосольных агрегатов, сететрясных машин					
	Демонтаж, разборка воздухоохладителей, маслоохладителей, реле давления, распределителей					
	Демонтаж, разборка гидравлических домкратов, монтажных подшипников					
	Демонтаж, разборка впускных, выпускных клапанов с приводами					
	Демонтаж, разборка водяных коллекторов (впускных, выпускных) с компенсаторами					
	Демонтаж, разборка судовых механизмов бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)					
	Демонтаж, разборка мокровоздушных, скальчатых навесных насосов					
	Демонтаж, разборка оборудования технологического (головорубочных, шкуроръемных и моечных машин; рыбомучных, рыбоконсервных и жиротопных установок; транспортеров и трюмных элеваторов)					
	Демонтаж, сборка, монтаж водяных коллекторов (впускных, выпускных) без компенсаторов					
	Изготовление, монтаж приводов управления трубопроводной арматурой или оборудованием (труб, путевых кронштейнов, шарнирных муфт)					
	Изготовление, установка отличительных планок, табличек					
	Изготовление, установка овальных, фигурных прокладок из любого материала					
	Монтаж ручных палубных механизмов					
	Разборка подвесных дорог					
	Разборка, монтаж судовых вакуум-сушильных аппаратов, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, выборезок					
Сборка, монтаж трубопроводной арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс / кв. см						

	Сборка, монтаж масляных, топливных, воздушных, водяных фильтров, грязевых коробок, санитарно-технического оборудования
	Сборка, установка кареток веероукладчика траловых лебедок
	Снятие, установка водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Установка заглушек в отверстия корпусов турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов
	Установка крышек смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов
	Установка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
	Установка плит, трапов машинно-котельного отделения
	Установка картерных щитов
	Выполнение вспомогательных операций при разборке, сборке и монтаже нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
Необходимые умения	Выполнять демонтаж вспомогательных и утилизационных котлов, валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре вала до 100 мм, оборудования холодильных установок, паровых машин мощностью до 225 кВт в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Выполнять монтаж узлов и деталей на болтовых соединениях
	Выполнять сверление и подрезание отверстий в ответственных деталях
	Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Демонтировать трубопроводную арматуру систем вентиляции и кондиционирования в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать баллоны, турбокомпрессоры в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать фундаментные рамы, крышки цилиндров, поршни с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпильей, шпильей, электрических и паровых лебедок в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать, монтировать сетевыборочные машины в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать рыбопосольные агрегаты, сететрясные машины в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать теплообменные аппараты в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать воздухоохладители, маслоохладители, реле давления, распределители в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать гидравлические домкраты, монтажные подшипники в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать впускные, выпускные клапаны с приводами в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать коллекторы водяные (впускные, выпускные) с компенсаторами в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать механизмы навесных судовых дизелей и турбин в соответствии с демонстрационно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать судовые механизмы бытового назначения



	(стиральные машины, центрифуги, картофелечистки, тестомешалки) в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать мокровоздушные, скальчатые навесные насосы в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
	Демонтировать, разбирать технологическое оборудование (головорубочные, шкуроеъемные и моечные машины; рыбомучные, рыбоконсервные и жиротопные установки; транспортеры и трюмные элеваторы) в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
	Демонтировать, собирать, монтировать водяные коллекторы (впускные, выпускные) без компенсаторов в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
	Изготавливать, монтировать приводы управления трубопроводной арматурой или оборудованием (трубы, путевые кронштейны, шарнирные муфты)
	Изготавливать, устанавливать отличительные планки, таблички
	Изготавливать, устанавливать овальные, фигурные прокладки из любого материала
	Монтировать ручные палубные механизмы
	Производить сборку, установку кареток веероукладчика траловых лебедок
	Разбирать подвесные дороги
	Разбирать, монтировать вакуум-сушильные аппараты, редукторы технологического оборудования, морозильные тележки, рыборезки
	Снимать, собирать, устанавливать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)
	Собирать, монтировать масляные, топливные, воздушные, водяные фильтры, грязевые коробки, санитарно-техническое оборудование
	Устанавливать заглушки в отверстия корпусов турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов
	Устанавливать крышки смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов
	Устанавливать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
	Устанавливать плиты, трапы машинно-котельного отделения
	Устанавливать картерные щиты
	Читать чертежи средней сложности
Необходимые знания	Виды и назначение общесудовых систем
	Виды и назначение судовых устройств (рулевое, якорное, швартовное, шлюпочное, грузовое, буксирное и специальные особого назначения)
	Виды и область применения герметизирующих материалов
	Виды, свойства и область применения прокладочных и набивочных материалов
	Виды, устройство и назначение трубопроводной арматуры
	Государственные стандарты и отраслевые нормы в области судостроения и судоремонта
	Инструмент и приспособления, применяемые при сверлении отверстий повышенной точности
	Классификация и конструктивные особенности палубных механизмов (шпилей, брашпелей, лебедок, рулевых машин)
	Назначение и устройство основных сборочных единиц и деталей судовых силовых установок (дизелей, паровых машин, турбин)
	Особенности сборки механизмов, входящих в различные судовые системы
	Последовательность и методы демонтажа судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
	Последовательность сборки и монтажа масляных, топливных, воздушных,

	<p>водяных фильтров, грязевых коробок, санитарно-технического оборудования</p> <p>Последовательность сборки и установки кареток веероукладчика траловых лебедок</p> <p>Правила строповки и перемещения грузов массой до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> <p>Правила чтения чертежей средней сложности</p> <p>Приемы и способы монтажа крупных ответственных болтовых соединений</p> <p>Способы и правила отсоединения от двигателя трубопроводов, порядок снятия контрольно-измерительных приборов</p> <p>Способы разборки подвесных дорог</p> <p>Способы разметки деталей</p> <p>Технологические процессы сборки, монтажа трубопроводной арматуры (кроме специальных систем) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс / кв. см</p> <p>Технологический процесс демонтажа вспомогательных и утилизационных котлов, валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре вала до 100 мм, оборудования холодильных установок, паровых машин мощностью до 225 кВт</p> <p>Требования охраны труда, предъявляемые к монтажу ручных палубных механизмов</p>
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки средней сложности установленных на судах и плавучих сооружениях судового оборудования и судовых систем	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Правка, рубка, зачистка изделий при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов
	Выпрессовка и запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)
	Дефектация, ремонт вакуум-сушильных аппаратов, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыботорезок
	Дефектация, ремонт трубопроводной арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс / кв. см
	Дефектация, ремонт подвесных дорог
	Дефектация, ремонт кареток веероукладчика траловых лебедок
	Запрессовка деталей диаметром до 80 мм на гидравлических, винтовых механических прессах, с помощью приспособлений
	Заточка применяемого инструмента

	Очистка, промывка, обмазка графитовой массой корпусов турбин
	Переборка, замена набивки дейдвудных, переборочных сальников при диаметре вала до 100 мм
	Покрытие гребных валов эпоксидным составом без стеклоткани
	Расконсервация, консервация рулевых машин, турбокомпрессоров, шпилей, брашпилей, вспомогательных механизмов
	Ремонт водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Ремонт маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
	Ремонт сетевыборочных машин
	Ремонт ручных палубных механизмов
	Ремонт тормозных устройств и ручных приводов брашпилей, шпилей, электрических и паровых лебедок
	Ремонт масляных, топливных, воздушных, водяных фильтров, грязевых коробок, санитарно-технического оборудования
	Слесарная обработка деталей и изделий по 9–11-му качеству (4-му, 3-му классам точности)
	Снятие размеров несложных деталей, составление эскизов
Необходимые умения	Выбирать абразивные шлифовальные круги и режимы заточки применяемого режущего и сверлильного инструмента
	Выполнять выпрессовку и запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)
	Выполнять дефектацию, ремонт подвесных дорог
	Затачивать сверла с твердосплавными напайками
	Контролировать параметры и качество заточки и доводки сложного режущего инструмента
	Очищать, промывать, обмазывать графитовой массой корпуса турбин
	Покрывать гребные валы эпоксидным составом без стеклоткани
	Предупреждать и устранять возможный брак при выполнении заточки и доводки режущего инструмента
	Производить дефектацию, ремонт вакуум-сушильных аппаратов, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыботорок
	Производить дефектацию, ремонт кареток веероукладчика траловых лебедок
	Производить переборку, замену набивки дейдвудных, переборочных сальников при диаметре вала до 100 мм
	Производить расконсервацию, консервацию рулевых машин, турбокомпрессоров, шпилей, брашпилей, вспомогательных механизмов
	Ремонтировать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)
	Ремонтировать водяные коллекторы (впускные, выпускные) без компенсаторов
	Ремонтировать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
	Ремонтировать сетевыборочные машины
	Ремонтировать ручные палубные механизмы в соответствии с технологическим процессом
	Ремонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпилей, шпилей, электрических и паровых лебедок
	Ремонтировать масляные, топливные, воздушные, водяные фильтры, грязевые коробки, санитарно-техническое оборудование
	Необходимые знания
Параметры шероховатости поверхности и ее влияние на работоспособность деталей	

	Требования охраны труда при работе с гидравлическим и пневматическим инструментом и приспособлениями для запрессовки и насадки деталей диаметром до 80 мм
	Требования охраны труда при работе со сжиженным газом в процессе запрессовки и насадки деталей
	Принцип действия главных турбозубчатых агрегатов, типы турбин, их принципиальные отличия
	Причины возникновения шероховатости на обрабатываемой поверхности и факторы, влияющие на ее величину
	Режимы заточки и доводки ножей, резцов и сверл
	Способы контроля обработанных деталей по лекалам, лекальным угольникам и линейкам
	Способы покрытия эпоксидным составом без стеклоткани
	Способы снятия размеров несложных деталей и правила составления эскизов
	Технологический процесс дефектации и ремонта палубных механизмов
	Устройство и назначение пневматического и электрического инструмента
	Устройство и правила эксплуатации вспомогательных судовых механизмов, устройств, технические условия на их ремонт
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Гидравлические испытания трубопроводной арматуры судовых систем давлением до 15 кгс / кв. см	Код	C/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Гидравлические испытания трубопроводной арматуры давлением до 15 кгс / кв. см
	Гидравлические испытания трубопроводных систем на судне давлением до 15 кгс / кв. см
	Испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Замер показателей контрольно-измерительного инструмента при проведении испытаний
	Регулировка специальных приспособлений при проведении гидравлических испытаний
Необходимые умения	Применять специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент
	Проводить гидравлические испытания трубопроводной арматуры и систем на судне давлением до 15 кгс / кв. см
	Проводить испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
Необходимые знания	Назначение и правила применения специальных приспособлений
	Правила проведения гидравлических испытаний и технические условия на гидравлические испытания трубопроводной арматуры и систем на судне давлением до 15 кгс / кв. см
	Правила проведения испытаний водоуказателей уровня и технические условия

	на проведение испытаний водоуказателей уровня (кроме паровых котлов) Правила работы с приборами, инструментами и оснасткой при гидравлических испытаниях трубопроводной арматуры и систем на судне давлением до 15 кгс / кв. см Требования охраны труда, промышленной безопасности и производственной санитарии в процессе проведения испытаний
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных слесарно-ремонтных работ с судовым оборудованием и судовыми системами	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-судоремонтник 4-го разряда
--	------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев слесарем-судоремонтником 3-го разряда
Особые условия допуска к работе	В возрасте до 18 лет не допускаются к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов Запрещается применение труда женщин при выполнении работ внутри судов Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 118	Слесарь-судоремонтник 4-го разряда
ОКПДТР	18577	Слесарь-судоремонтник
ОКСО	2.26.01.01	Судостроитель-судоремонтник металлических судов
	2.26.01.03	Слесарь-монтажник судовой
	2.26.01.04	Слесарь-механик судовой

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных работ по демонтажу, разборке, разметке, монтажу, сборке судового оборудования и судовых систем	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Демонтаж судовых дизелей с диаметром цилиндра от 175 до 300 мм, компрессоров холодильных установок с диаметром цилиндра свыше 200 мм, паровых машин мощностью свыше 225 кВт, валопроводов, гребных винтов, сальников при диаметре вала от 100 до 250 мм, арматуры специальных систем (гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара)
	Демонтаж механизмов систем гидравлики и выдвигных устройств
	Демонтаж, монтаж судовых котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
	Демонтаж, разборка судовой топливной арматуры
	Демонтаж, разборка гидромоторов всех систем, гидроподъемников
	Демонтаж, разборка рулевых машин и устройств с приводом
	Демонтаж, разборка механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Демонтаж, разборка шинно-пневматических муфт
	Демонтаж, разборка топливных насосов, регуляторов
	Демонтаж, разборка маневровых и быстрозапорных устройств главных турбин
	Демонтаж, установка направляющих и сопловых аппаратов турбин
	Монтаж судовой арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного пара) диаметром от 108 до 258 мм, давлением от 15 до 100 кгс / кв. см и теплообменных аппаратов
	Монтаж гидравлических, электрических, электрогидравлических лебедок (траловых, палубных, подъемных заборного трапа)
	Монтаж, сдача подвесных дорог
	Набор лабиринтовых уплотнений сальников корпусов турбин
Насадка полумуфт, запрессовка втулок, монтаж, центровка любым способом, сдача в действие промежуточных и гребных валов, гребных винтов, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм	

	Обработка опорных поверхностей, фундаментов, клиньев, прокладок с точностью до 0,10 мм при помощи пневматических и электрических машин, переносных станков
	Подгонка угольных уплотнений вспомогательных турбомеханизмов
	Пригонка, установка клиньев (прокладок), сферических прокладок, регулируемых клиньев, снятие размеров с места
	Пригонка, установка поршневых колец диаметром до 175 мм
	Разборка, монтаж валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре вала до 100 мм, компрессоров холодильных установок с диаметром цилиндра до 200 мм, паровых машин мощностью до 225 кВт, узлов и деталей паровых, электрических, вспомогательных и палубных механизмов с допусками на центровку: смещение 0,20 мм, излом 0,25 мм/м
	Разборка, монтаж компрессоров холодильных установок с диаметром цилиндра до 200 мм
	Разборка, монтаж турбокомпрессоров
	Разборка, сборка грейферов, грузозахватных приспособлений судовых грузовых кранов
	Разборка, сборка, укладка, регулировка распределительных валов диаметром до 50 мм
	Сборка под расточку головных, мотылевых подшипников
	Сборка, замена трубок и развальцовка, установка теплообменных аппаратов, реле давления, распределителей
	Сборка, монтаж мокровоздушных, скальчатых, навесных насосов
	Сборка, монтаж, сдача рыбопосольных агрегатов, сететрясных машин
	Сборка, установка впускных и выпускных клапанов с механическими приводами
	Сборка, установка приводов сопловых и байпасных клапанов турбин
	Сборка, установка, монтаж механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Снятие лопастей рабочих турбин
	Укладка валов грузовых и промежуточных траловых лебедок диаметром до 250 мм
	Установка приемных решеток донной и забортной арматуры диаметром свыше 600 мм
	Установка эксцентриков диаметром свыше 500 мм
	Установка, монтаж, центровка судовых механизмов бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
	Установка, центровка блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Необходимые умения	Выполнять монтаж арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного пара) диаметром от 108 мм до 258 мм, давлением от 15 до 100 кгс / кв. см и теплообменных аппаратов в соответствии с технологическим процессом
	Выполнять пригонку, установку поршневых колец диаметром до 175 мм
	Выполнять сборку, замену и развальцовку трубок теплообменных аппаратов, реле давления, распределителей
	Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Демонтировать судовые дизели с диаметром цилиндра от 175 до 300 мм в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
	Демонтировать компрессоры холодильных установок диаметром цилиндра

свыше 200 мм
Демонтировать механизмы систем гидравлики и выдвижные устройства в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Демонтировать, монтировать вспомогательные, утилизационные судовые котлы, сепараторы пара в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Демонтировать, разбирать топливную арматуру в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Демонтировать, разбирать гидромоторы всех систем, гидроподъемники в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Демонтировать, разбирать рулевые машины и устройства с приводом в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Демонтировать, разбирать шинно-пневматические муфты в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Демонтировать, разбирать топливные насосы, регуляторы в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Демонтировать, разбирать маневровые и быстрозапорные устройства главных турбин в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Демонтировать, устанавливать направляющие и соплые аппараты турбин в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Монтировать гидравлические, электрические, электрогидравлические лебедки (траловые, палубные, подъемные забортного трапа)
Монтировать, сдавать подвесные дороги
Набирать лабиринтовые уплотнения сальников корпусов турбин
Выполнять демонтаж, разборку воздухоохладителей, маслоохладителей, реле давления, распределителей в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
Производить насадку полумуфт, запрессовку втулок, монтаж, центровку любым способом, сдачу в действие промежуточных и гребных валов, гребных винтов, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
Производить подгонку угольных уплотнений вспомогательных турбомеханизмов
Разбирать, монтировать компрессоры холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
Разбирать, монтировать турбокомпрессоры
Разбирать, собирать грейферы, грузозахватные приспособления судовых грузовых кранов
Разбирать, собирать, выполнять укладку, регулировку распределительных валов диаметром до 50 мм
Снимать размеры с места, выполнять пригонку, установку клиньев (прокладок), сферических прокладок, регулируемых клиньев
Собирать под расточку головные, мотылевые подшипники
Собирать, монтировать мокровоздушные, скальчатые, навесные насосы
Собирать, монтировать приводы управления арматурой или оборудованием (трубы, угловые зубчатые передачи, палубные угловые втулки с зубчатой передачей, переборочно-палубные угловые подшипники или сальники)
Собирать, устанавливать аппараты теплообменные, реле давления, распределители
Собирать, устанавливать впускные и выпускные клапаны с механическими приводами



	Собирать, устанавливать приводы сопловых и байпасных клапанов турбин
	Собирать, устанавливать, монтировать навесные механизмы судовых дизелей и турбин
	Укладывать валы грузовых и промежуточных траловых лебедок диаметром до 250 мм
	Устанавливать решетки приемные донной и забортной арматуры диаметром свыше 600 мм
	Устанавливать эксцентрики диаметром свыше 500 мм
	Устанавливать блоки, фундаментные рамы, крышки, поршни с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм, выполнять их центровку
	Устанавливать судовые механизмы бытового назначения (стиральные машины, центрифуги, картофелечистки, тестомешалки), монтировать, выполнять их центровку
	Читать сложные чертежи
Необходимые знания	Виды, способы и приемы центровки
	Допуски на центровку блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
	Инструмент и оснастка, применяемые при сборке, замене и развальцовке трубок аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей
	Назначение и типы уплотнений паровых турбин
	Оборудование, применяемое для обработки опорных поверхностей фундаментов с точностью до 0,10 мм, и правила его использования
	Особенности демонтажа элементов рулевых устройств
	Порядок сборки и установки впускных и выпускных клапанов с механическими приводами
	Способы слесарной обработки, выполняемой в процессе установки поршневых колец диаметром до 175 мм
	Последовательность сборки и монтажа мокровоздушных, скальчатых, навесных насосов
	Правила выполнения основных приемов сборки под расточку головных, мотылевых подшипников
	Правила и порядок центровки валопровода, гребных колес
	Правила строповки и перемещения грузов массой до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Правила чтения сложных чертежей
	Технологические требования к геометрии опорных поверхностей фундаментов и способы их обработки
	Технологический процесс монтажа арматуры (кроме специальных систем) диаметром от 108 мм до 258 мм, давлением от 15 до 100 кгс / кв. см и теплообменных аппаратов
	Технологический процесс обработки опорных поверхностей фундаментов с точностью до 0,10 мм при помощи пневматических и электрических машин, переносных станков
	Типичные дефекты развальцовки, способы их предупреждения и устранения
	Технологические требования, предъявляемые к качеству сборки и установки навесных механизмов судовых дизелей и турбин
	Технологические требования, предъявляемые к монтажу гидравлических, электрических, электрогидравлических лебедок (траловых, палубных, подъемных забортного трапа)
	Технологические требования, предъявляемые к монтажу вспомогательных механизмов и устройств

	Технологические требования, предъявляемые к монтажу подвесных дорог
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение сложных работ по дефектации, ремонту, регулировке, наладке установленных на судах и плавучих сооружениях судового оборудования и судовых систем	Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выпрессовка, запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром от 80 до 175 мм
	Дефектация, ремонт арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного пара) диаметром от 108 до 258 мм, давлением от 15 до 100 кгс / кв. см и теплообменных аппаратов
	Дефектация, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
	Дефектация, ремонт валопроводов, подшипников, гребных винтов при диаметре вала до 100 мм, компрессоров холодильных установок с диаметром цилиндра до 200 мм, паровых машин мощностью до 225 кВт, узлов и деталей паровых, электрических, вспомогательных и палубных механизмов с допусками на центровку: смещение 0,20 мм, излом 0,25 мм/м
	Дефектация, ремонт впускных и выпускных клапанов с механическими приводами
	Дефектация, ремонт компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
	Дефектация, ремонт вспомогательных, утилизационных судовых котлов, сепараторов пара
	Дефектация, ремонт навесных механизмов судовых дизелей и турбин
	Дефектация, ремонт, заводка, пригонка, сборка фланцевых и гидропрессовых соединений промежуточных и гребных валов, гребных винтов, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
	Дефектация, ремонт, сборка реверсивных муфт с ручным приводом
	Дефектация, ремонт, сборка, монтаж, сдача в действие приводов управления арматурой или оборудованием (труб, угловых зубчатых передач, палубных угловых втулок с зубчатой передачей, переборочно-палубных угловых подшипников или сальников)
	Дефектация, ремонт, сдача рыбопосольных агрегатов, сететрясных машин
	Дефектация, ремонт, установка коллекторов с компенсаторами
	Калибрование и полирование шеек, укладка, замер раскелов, проверка масляных зазоров коленчатых валов диаметром до 100 мм
Переборка уплотнений, замена набивки дейдвудных, переборочных сальников при диаметре от 100 до 250 мм	

	Покрытие валов гребных эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов
	Пригонка по постели, сборка, проверка масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала до 100 мм
	Разборка, дефектация, ремонт, регулировка распределительных валов диаметром до 50 мм
	Ремонт грейферов, грузозахватных приспособлений судовых грузовых кранов
	Ремонт мокровоздушных, скальчатых, навесных насосов
	Ремонт приводов сопловых и байпасных клапанов турбин
	Ремонт, замена и развальцовка трубок теплообменных аппаратов, реле давления, распределителей
	Ремонт, замена уплотнений направляющих и сопловых аппаратов турбин
	Ремонт, регулировка, сдача в работе судовых механизмов бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
	Ремонт, регулировка, сдача гидравлических, электрических, электрогидравлических лебедок (траловых, палубных, подъемных забортного трапа)
	Слесарная обработка деталей по 9-7-му качеству (3-му, 2-му классам точности)
Необходимые умения	Выполнять дефектацию, ремонт вакуум-сушильных аппаратов, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыботорезок
	Выполнять дефектацию, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
	Выполнять дефектацию, ремонт впускных и выпускных клапанов с механическими приводами
	Выполнять дефектацию, ремонт компрессоров холодильных установок с диаметром цилиндра до 200 мм
	Выполнять дефектацию, ремонт вспомогательных, утилизационных судовых котлов, сепараторов пара
	Выполнять дефектацию, ремонт навесных механизмов судовых дизелей и турбин
	Выполнять дефектацию, ремонт, заводку, пригонку, сборку фланцевых и гидропрессовых соединений промежуточных и гребных валов, гребных винтов, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
	Выполнять дефектацию, ремонт, регулировку распределительных валов диаметром до 50 мм
	Выполнять дефектацию, ремонт, сборку реверсивных муфт с ручным приводом
	Выполнять дефектацию, ремонт, сдачу рыбопосольных агрегатов, сететрясных машин
	Выполнять дефектацию, ремонт, сдачу в действие приводов управления арматурой или оборудованием (труб, угловых зубчатых передач, палубных угловых втулок с зубчатой передачей, переборочно-палубных угловых подшипников или сальников)
	Выполнять дефектацию, ремонт, установку коллекторов с компенсаторами
	Осуществлять выпрессовку, запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром от 80 до 175 мм
	Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе сдачи в действие судовых механизмов бытового назначения (стиральных машин,

	центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
	Покрывать гребные валы эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов
	Производить калибрование и полирование шеек, укладку, замер расцепов, проверку масляных зазоров коленчатых валов диаметром до 100 мм
	Производить переборку уплотнений, замену набивки дейдвудных, переборочных сальников при диаметре от 100 до 250 мм
	Производить пригонку по постели, сборку, проверку масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала до 100 мм
	Ремонтировать грейферы, грузозахватные приспособления судовых грузовых кранов
	Ремонтировать мокровоздушные, скальчатые, навесные насосы
	Ремонтировать приводы сопловых и байпасных клапанов турбин
	Ремонтировать, выполнять замену и развальцовку трубок теплообменных аппаратов, реле давления, распределителей
	Ремонтировать, выполнять регулировку, сдачу в работу судовых механизмов бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
	Ремонтировать, заменять уплотнения направляющих и сопловых аппаратов турбин
Необходимые знания	Виды повреждений судовых котлов и технологический процесс их ремонта
	Конструкция фланцевых соединений валов, технологические требования, предъявляемые к их сборке
	Методики ремонта и испытаний судовых механизмов и устройств
	Методы запрессовки и выпрессовки деталей на гидравлических, винтовых механических прессах
	Назначение, устройство и принцип действия вспомогательных и утилизационных котлов
	Основные правила эксплуатации судовых механизмов
	Последовательность ремонта вспомогательных механизмов и устройств
	Требования охраны труда при работе с гидравлическим и пневматическим инструментом и приспособлениями для запрессовки и насадки деталей диаметром от 80 до 175 мм
	Прогрессивные технологические процессы, применяемые при ремонте судовых механизмов и устройств
	Способы выполнения регулировки судовых механизмов бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
	Способы и последовательность регулировки гидравлических, электрических, электрогидравлических лебедок (траловых, палубных, подъемных заборного трапа)
	Способы обеспечения непроницаемости и прочности фланцевых соединений
	Способы покрытия эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов
	Технологический процесс ремонта дейдвудного устройства при диаметре вала до 250 мм
	Типы судовых силовых установок, их конструктивные особенности
Универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент	
Другие характеристики	-

## 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Гидравлические испытания трубопроводной арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением от 15 до 100 кгс / кв. см; пневматические испытания давлением от 10 до 50 кгс / кв. см	Код	D/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Гидравлические испытания трубопроводной арматуры давлением от 15 до 100 кгс / кв. см
	Гидравлические испытания трубопроводов давлением от 15 до 100 кгс / кв. см
	Гидравлические испытания судовых систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением от 15 до 100 кгс / кв. см
	Испытания впускных и выпускных клапанов с механическими приводами
	Испытания на стенде навесных механизмов судовых дизелей и турбин
	Испытания, сдача реверсивных муфт с ручным приводом
	Наладка и сдача в действие опреснительных установок, палубных механизмов
	Пневматические испытания трубопроводной арматуры давлением от 10 до 50 кгс / кв. см
	Пневматические испытания трубопроводов давлением от 10 до 50 кгс / кв. см
	Пневматические испытания судовых систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением от 10 до 50 кгс / кв. см
	Пуск и обслуживание вспомогательных механизмов, устройств и теплообменных аппаратов при проведении швартовых и ходовых испытаний, определение дефектов и их устранение
Ревизия, гидравлические испытания вспомогательных, утилизационных котлов, сепараторов пара	
Необходимые умения	Оценивать исправность инструментов, приспособлений и оснастки, необходимых для проведения испытаний
	Оценивать качество монтажа вспомогательных, утилизационных котлов, сепараторов пара
	Проводить гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением от 15 до 100 кгс / кв. см
	Проводить испытания впускных и выпускных клапанов с механическими приводами
	Проводить испытания на стенде навесных механизмов судовых дизелей и турбин
	Проводить испытания, сдачу реверсивных муфт с ручным приводом
	Проводить пневматические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением от 10 до 50 кгс / кв. см

	Производить ревизию, гидравлические испытания вспомогательных, утилизационных котлов, сепараторов пара
Необходимые знания	Инструкции по пуску и обслуживанию вспомогательных механизмов при швартовых и ходовых испытаниях, методы регулирования режимов их работы
	Назначение и правила применения специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
	Правила проведения гидравлических испытаний, технические условия на гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем) на судне давлением от 15 до 100 кгс / кв. см
	Правила проведения пневматических испытаний, технические условия на пневматические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем) на судне давлением от 10 до 50 кгс / кв. см
	Требования охраны труда, предъявляемые к испытаниям вспомогательных механизмов и устройств
	Требования охраны труда, предъявляемые к организации и проведению испытаний на стенде навесных механизмов судовых дизелей и турбин
Другие характеристики	-

### 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарно-ремонтных работ высокой сложности с судовым оборудованием и судовыми системами	Код	E	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-судоремонтник 5-го разряда
--	------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев слесарем-судоремонтником 4-го разряда
Особые условия допуска к работе	В возрасте до 18 лет не допускаются к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов Запрещается применение труда женщин при выполнении работ внутри судов

	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 119	Слесарь-судоремонтник 5-го разряда
ОКПДТР	18577	Слесарь-судоремонтник
ОКСО	2.26.01.01	Судостроитель-судоремонтник металлических судов
	2.26.01.03	Слесарь-монтажник судовой
	2.26.01.04	Слесарь-механик судовой

#### 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ высокой сложности по демонтажу, разборке, регулировке, монтажу, сборке судового оборудования и судовых систем	Код	Е/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Демонтаж судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм
	Демонтаж роторов главных судовых установок
	Демонтаж, монтаж, центровка телескопических устройств
	Монтаж автоматики вспомогательных и утилизационных судовых котлов, паровая проба, регулировка и сдача в действие
	Монтаж автоматики судовых систем кондиционирования воздуха
	Монтаж топливной арматуры
	Монтаж главных судовых котлов
	Монтаж механизмов и систем гидравлики и выдвигающих устройств
	Монтаж валиковых приводов управления арматурой и оборудованием, связанных между собой блокировкой
	Монтаж турбоциркуляционных, масляных, конденсатных, питательных, грунтовых насосов, автономных турбогенераторов, насосов переменной производительности, дизель-генераторов
	Обработка опорных поверхностей фундаментов, клиньев с точностью до 0,05 мм при помощи пневматических и электрических машин, переносных станков, шаблона

	Пригонка по шаблону и шагу, зачистка, шлифование лопастей гребных винтов
	Пригонка, установка лопастей рабочих турбин
	Пригонка, установка призматических шпонок, клиноверов
	Разборка, сборка гидравлических соединительных муфт
	Разборка, сборка аппаратных устройств
	Разборка, сборка устройств гребных винтов регулируемого шага, подруливающих устройств
	Сборка, монтаж арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением от 100 до 300 кгс / кв. см, кроме специальных систем и трубопроводов
	Сборка, монтаж выпускных трактов судовых дизелей любой мощности
	Сборка, монтаж уплотнения при диаметре гребного вала до 250 мм
	Сборка, монтаж маневровых и быстрозапорных устройств главных турбин
	Сборка, монтаж, регулировка судовых лифтов и кранов, главных конвейеров с гидравлическим приводом
	Сборка, установка, монтаж, регулировка кингстонов, приводов кингстонов, переборочных заплопов вентиляции с редукторами
	Сборка, установка, регулировка гидравлических машинок, клапанов вентиляции
	Сборка, установка, регулировка топливных насосов, регуляторов
	Сборка, установка, регулировка пусковых и реверсивных устройств судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
	Снятие, установка, центровка соосности руля, пера руля различных конструкций
	Укладка грузовых и промежуточных валов траловой лебедки диаметром свыше 250 мм
	Установка, регулировка сопловых и байпасных клапанов
	Установка, центровка блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра от 175 до 300 мм
	Установка, центровка диафрагмы корпуса турбины
	Центровка, крепление направляющих и сопловых аппаратов турбин
Необходимые умения	Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов массой свыше 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Демонтировать судовые дизели с диаметром цилиндра свыше 300 мм в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
	Демонтировать роторы главных судовых установок в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
	Демонтировать, монтировать, выполнять центровку телескопических устройств в соответствии с демонтно-монтажными чертежами
	Монтировать топливную арматуру
	Монтировать механизмы и системы гидравлики и выдвижных устройств
	Монтировать валиковые приводы управления арматурой и оборудованием, связанные между собой блокировкой
	Осуществлять пригонку по постели, по шейке вала, сборку, установку, проверку масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала от 100 до 250 мм
	Осуществлять пригонку по шаблону и шагу, зачистку, шлифование лопастей гребных винтов
	Осуществлять пригонку, установку призматических шпонок, клиноверов
	Осуществлять центровку, крепление направляющих и сопловых аппаратов



	турбин
	Производить пригонку, установку лопастей рабочих турбин
	Производить укладку грузовых и промежуточных валов траловой лебедки диаметром свыше 250 мм
	Разбирать, собирать гидравлические муфты соединительные
	Разбирать, собирать аппаратные устройства
	Разбирать, собирать устройства гребных винтов регулируемого шага, подруливающие устройства
	Разбирать, собирать, укладывать распределительные валы диаметром от 50 до 120 мм
	Снимать, устанавливать, выполнять центровку соосности руля, пера руля различных конструкций
	Собирать, монтировать выпускные тракты судовых дизелей любой мощности
	Собирать, монтировать уплотнения при диаметре гребного вала до 250 мм
	Собирать, монтировать маневровые и быстрозапорные устройства главных турбин
	Собирать, монтировать, регулировать судовые лифты и краны, главные конвейеры с гидравлическим приводом
	Собирать, устанавливать, монтировать, регулировать кингстоны, приводы кингстонов, переборочные захлопки вентиляции с редукторами
	Собирать, устанавливать, регулировать гидравлические машинки, клапаны вентиляции
	Собирать, устанавливать, регулировать топливные насосы, регуляторы
	Собирать, устанавливать, регулировать пусковые и реверсивные устройства судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
	Устанавливать блоки, фундаментные рамы, крышки, поршни с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра от 175 до 300 мм, выполнять их центровку
	Устанавливать диафрагму корпуса турбины, выполнять ее центровку
	Устанавливать, регулировать сопловые и байпасные клапаны
	Читать особо сложные чертежи
Необходимые знания	Виды и область применения оптических и лазерных приборов
	Влияние температуры окружающей среды на точность выполнения работ по центровке валопроводов
	Допуски на центровку блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра от 175 до 300 мм
	Допуски на центровку главных судовых механизмов
	Допуски на центровку диафрагмы корпуса турбины
	Отраслевые и государственные стандарты в области судостроения и судоремонта
	Оборудование, применяемое для обработки опорных поверхностей фундаментов с точностью до 0,05 мм, и правила его использования
	Последовательность разметки, пригонки по шаблону и шагу лопастей гребных винтов
	Правила строповки и перемещения грузов массой до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Правила чтения сложных чертежей и особо сложных чертежей
	Способы снятия гребных винтов, применяемая оснастка
	Способы фиксации основных кинематических положений деталей и узлов машин до демонтажа или разборки
	Технологический процесс обработки опорных поверхностей фундаментов с

	точностью до 0,05 мм при помощи пневматических и электрических машин, переносных станков, шабера
	Технологический процесс укладки и центровки валопроводов
Другие характеристики	-

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки высокой сложности установленных на судах и плавучих сооружениях судового оборудования и судовых систем	Код	Е/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выпрессовка, запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром от 175 до 350 мм
	Дефектация, ремонт арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением от 100 до 300 кгс / кв. см, кроме специальных систем и трубопроводов
	Дефектация, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра от 175 до 300 мм
	Дефектация, ремонт диафрагмы корпуса турбины
	Дефектация, ремонт предохранительных, редуционных клапанов (независимо от условного прохода и давления), пусковых головок, воздушных и углекислотных баллонов
	Дефектация, ремонт сопловых и байпасных клапанов
	Дефектация, ремонт механизмов и систем гидравлики и выдвигных устройств
	Дефектация, ремонт роторов главных судовых установок
	Дефектация, ремонт турбоциркуляционных, масляных, конденсатных, питательных, грунтовых насосов, автономных турбогенераторов, насосов переменной производительности, дизель-генераторов
	Дефектация, ремонт уплотнения при диаметре гребного вала до 250 мм
	Дефектация, ремонт телескопических устройств
	Дефектация, ремонт, наладка судовых лифтов и кранов, главных конвейеров с гидравлическим приводом
	Дефектация, ремонт, регулировка топливной арматуры
	Дефектация, ремонт, регулировка кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
	Дефектация, ремонт, регулировка гидравлических машинок, клапанов вентиляции
	Дефектация, ремонт, регулировка топливных насосов, регуляторов
	Дефектация, ремонт, сборка, регулировка турбокомпрессоров
Динамическая балансировка роторов и деталей массой до 1000 кг, статическая балансировка деталей	
Замена с затягиванием по технологической схеме, перетягивание связей	

	анкерных судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
	Переборка уплотнений, замена набивки дейдвудных, переборочных сальников при диаметре вала свыше 250 мм
	Разборка, дефектация, ремонт, калибрование и полирование шеек, укладка, проверка по раскепам, проверка масляных зазоров коленчатых валов диаметром от 100 до 200 мм
	Ремонт автоматики систем кондиционирования воздуха
	Ремонт распределительных валов диаметром от 50 до 120 мм
	Ремонт главных судовых котлов
	Ремонт аппаратных устройств
	Ремонт устройств гребных винтов регулируемого шага, подруливающих устройств
	Ремонт, монтаж, сдача в действие валиковых приводов управления арматурой и оборудованием, связанных между собой блокировкой
	Ремонт, сборка гидравлических соединительных муфт
	Слесарная обработка деталей и изделий по 6-му, 7-му качеству (1-му, 2-му классам точности)
	Центровка поршневого движения на плите в цехе
	Шабрение на судне параллелей, направляющих планок судовых дизелей и главных паровых машин
Необходимые умения	Выполнять дефектацию диафрагмы корпуса турбины
	Выполнять дефектацию, ремонт предохранительных, редуционных клапанов (независимо от условного прохода и давления), пусковых головок, воздушных и углекислотных баллонов
	Выполнять дефектацию, ремонт сопловых и байпасных клапанов
	Выполнять дефектацию, ремонт уплотнения при диаметре гребного вала до 250 мм
	Выполнять дефектацию, ремонт, наладку судовых лифтов и кранов, главных конвейеров с гидравлическим приводом
	Выполнять дефектацию, ремонт, регулировку топливной арматуры
	Выполнять замену с затягиванием по технологической схеме, перетягивать связи анкерных судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
	Осуществлять выпрессовку, запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром от 175 до 350 мм
	Осуществлять центровку поршневого движения на плите в цехе
	Оценивать качество монтажных работ в процессе сдачи в действие валиковых приводов управления арматурой и оборудованием, связанных между собой блокировкой
	Производить дефектацию, ремонт вакуум-сушильных аппаратов, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыботорок
	Производить дефектацию, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра от 175 до 300 мм
	Производить дефектацию, ремонт компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
	Производить дефектацию, ремонт механизмов и систем гидравлики и выдвижных устройств
	Производить дефектацию, ремонт роторов главных судовых установок
	Производить дефектацию, ремонт, регулировку кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами

	Производить дефектацию, ремонт, регулировку гидравлических машинок, клапанов вентиляции
	Производить дефектацию, ремонт, регулировку топливных насосов, регуляторов
	Производить дефектацию, ремонт, сборку, регулировку турбокомпрессоров
	Производить дефектацию, ремонт, установку коллекторов с компенсаторами
	Производить дефектацию, ремонт, центровку телескопических устройств
	Производить переборку уплотнений, замену набивки дейдвудных, переборочных сальников при диаметре вала свыше 250 мм
	Производить ремонт, монтаж, сдачу в действие валиковых приводов управления арматурой и оборудованием, связанных между собой блокировкой
	Производить шабрение на судне параллелей, направляющих планок судовых дизелей и главных паровых машин с применением механизированного инструмента
	Разбирать шейки, производить дефектацию, ремонт, калибрование и полирование шеек, укладку, проверку по раскепам, проверку масляных зазоров коленчатых валов диаметром от 100 до 200 мм
	Регулировать работу кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами в соответствии с заданными режимами
	Регулировать режимы работы топливных насосов в соответствии с технологическими требованиями
	Ремонтировать валы распределительные диаметром от 50 до 120 мм
	Ремонтировать устройства аппаратные
	Ремонтировать устройства гребных винтов регулируемого шага, подруливающие устройства
	Ремонтировать, собирать гидравлические соединительные муфты
Необходимые знания	Дефекты монтажа и центровки валопроводов, механизмов, способы их устранения
	Дефекты монтажа, центровки сборочных единиц судовых дизелей, способы их устранения
	Инструмент, приспособления и материалы, применяемые при шабрении
	Конструкция компрессоров судовых холодильных установок
	Конструкция реверсивных устройств судовых дизелей
	Марки топлива, масла
	Назначение индикаторных диаграмм
	Назначение, устройство и принцип действия главных судовых силовых установок (паровых машин, судовых дизелей, турбин), паровых котлов
	Особенности регулирования двухтактных и четырехтактных судовых дизелей
	Порядок снятия замеров и заполнения формуляров
	Последовательность и способы выполнения регулировки турбокомпрессоров
	Последовательность и способы выполнения ремонта валиковых приводов управления арматурой и оборудованием, связанных между собой блокировкой
	Правила динамической балансировки роторов
	Требования охраны труда при работе с гидравлическим и пневматическим инструментом и приспособлениями для запрессовки и насадки деталей диаметром от 175 до 350 мм
	Правила статической балансировки гребного винта
	Правила укладки коленчатого вала паровой поршневого машины
	Принцип действия и устройство автоматического регулирования главных судовых силовых установок
	Способы динамической и статической балансировки деталей

	Способы замера раскёпов валов коленчатых
	Способы и последовательность регулировки арматуры топливной
	Способы и последовательность регулировки режимов работы насосов топливных в соответствии с технологическими требованиями
	Способы и последовательность ремонта и регулировки кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
	Способы и последовательность ремонта и регулировки машинок гидравлических, клапанов вентиляции
	Способы центровки на плите в цехе движения поршневого
	Типы холодильных установок на судах и принцип их работы
	Требования регистров судоходства и технических условий, предъявляемые к ремонту и монтажу судовых механизмов и машин
Другие характеристики	-

### 3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Гидравлические испытания трубопроводной арматуры, трубопроводов и систем на судне давлением от 100 до 300 кгс / кв. см, кроме специальных судовых систем и трубопроводов; пневматические испытания трубопроводной арматуры судовых систем давлением от 50 до 250 кгс / кв. см	Код	Е/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением от 100 до 300 кгс / кв. см, кроме специальных систем и трубопроводов
	Испытания и сдача в действие турбоциркуляционных, масляных, конденсатных, питательных, грунтовых насосов, автономных турбогенераторов, насосов переменной производительности, дизель-генераторов
	Испытания выпускных трактов судовых дизелей любой мощности
	Испытания, регулировка и сдача в действие компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
	Испытания, сдача судовой топливной арматуры
	Испытания, сдача в действие судовых лифтов и кранов, главных конвейеров с гидравлическим приводом
	Испытания, сдача уплотнения при диаметре гребного вала до 250 мм
	Пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением от 50 до 250 кгс / кв. см
	Пуск и обслуживание на швартовных и ходовых испытаниях дизельных, котельных установок с обслуживающими механизмами, рулевых машин, устройств
	Ревизия, гидравлические испытания главных судовых котлов
Регулировка, сдача кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок	

	вентиляции с редукторами
Необходимые умения	Определять степень отклонений в работе топливной арматуры
	Оценивать качество монтажа судовых лифтов и кранов, главных конвейеров с гидравлическим приводом в действии при проведении испытаний
	Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе сдачи кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
	Проводить гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением от 100 до 300 кгс / кв. см, кроме специальных систем и трубопроводов
	Проводить испытания выпускных трактов судовых дизелей любой мощности
	Проводить испытания, сдачу в действие судовых лифтов и кранов, главных конвейеров с гидравлическим приводом
	Проводить испытания, сдачу уплотнения при диаметре гребного вала до 250 мм
	Проводить пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением от 50 до 250 кгс / кв. см
	Производить регулировку, сдачу кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
Необходимые знания	Виды и правила применения приборов тепломеханического контроля
	Инструкции по проведению швартовых и ходовых испытаний
	Порядок проведения испытания, сдачи топливной арматуры
	Порядок пуска и обслуживания на швартовых и ходовых испытаниях дизельных, котельных установок с обслуживающими механизмами, рулевых машин, устройств
	Правила проведения гидравлических испытаний и технические условия на гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением от 100 до 300 кгс / кв. см, кроме специальных систем и трубопроводов
	Правила проведения испытаний и технические условия на испытания трактов выпускных судовых дизелей любой мощности
	Правила проведения испытаний и технические условия на испытания уплотнений при диаметре гребного вала до 250 мм
	Правила проведения пневматических испытаний и технические условия на пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением от 50 до 250 кгс / кв. см
	Требования охраны труда, предъявляемые к организации и проведению испытаний судовых лифтов и кранов, главных конвейеров с гидравлическим приводом
Другие характеристики	-

### 3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Выполнение слесарно-ремонтных работ высокой сложности с судовым оборудованием и судовыми системами, имеющими высокие значения ключевых технических параметров

Код

F

Уровень  
квалификации

4

Происхождение обобщенной  
трудоу функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-судоремонтник 6-го разряда
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев слесарем-судоремонтником 5-го разряда
Особые условия допуска к работе	В возрасте до 18 лет не допускаются к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов Запрещается применение труда женщин при выполнении работ внутри судов Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 120	Слесарь-судоремонтник 6-го разряда
ОКЦДТР	18577	Слесарь-судоремонтник
ОКСО	2.26.01.01	Судостроитель-судоремонтник металлических судов
	2.26.01.03	Слесарь-монтажник судовой
	2.26.01.04	Слесарь-механик судовой

## 3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ высокой сложности по демонтажу, разборке, регулировке, монтажу, сборке судового оборудования, имеющего высокие значения ключевых технических параметров	Код	F/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разборка, сборка и монтаж нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств
	Разборка, монтаж судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм, главных турбозубчатых агрегатов, газотурбинных установок, турбин, турбогенераторов, валопроводов, подшипников, гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 250 мм
	Демонтаж, монтаж рулевых устройств с активными рулями разных систем
	Калибровка шеек, укладка коленчатых валов диаметром свыше 200 мм
	Монтаж, регулировка автоматики судовых дизелей, главных котлов, турбин, главных паровых машин
	Пригонка по постели, по шейке вала, сборка, установка, проверка масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников для диаметра вала (ротора) свыше 300 мм
	Проверка и установка аксиальных и радиальных зазоров главных турбин
	Разборка, сборка, укладка, регулировка распределительных валов диаметром свыше 120 мм
	Сборка, монтаж арматуры и судовых трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики
	Сборка, установка, регулировка пусковых и реверсивных устройств судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм
	Укладка ротора турбин и главных редукторов
	Укладка, центровка упорных валов
	Установка, сборка, центровка, проверка блоков и фундаментных рам, колонн, цилиндров судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм
	Центровка валопровода диаметром свыше 250 мм любым способом
	Центровка и монтаж главного холодильника
	Центровка и регулировка на судне главных судовых силовых установок
Центровка на судне параллелей, направляющих планок	
Центровка половин корпуса турбины между собой, сборка корпусов турбин	
Необходимые умения	Выполнять калибровку шеек, укладку коленчатых валов диаметром свыше 200 мм
	Выполнять пригонку по постели, по шейке вала, сборку, установку, проверку масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников для диаметра вала (ротора) свыше 300 мм
	Выполнять строповку, увязку и перемещение грузов без ограничения по массе с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места



	Выполнять укладку, центровку упорных валов
	Выполнять центровку на судне параллелей, направляющих планок
	Выполнять центровку половин корпуса турбины между собой, сборку корпусов турбин
	Демонтировать, монтировать рулевые устройства с активными рулями разных систем в соответствии с демонтажно-монтажными чертежами
	Монтировать автоматику судовых дизелей, главных котлов, турбин, главных паровых машин, выполнять ее регулировку
	Проверять и устанавливать аксиальные и радиальные зазоры главных турбин
	Производить укладку роторов турбин и главных редукторов
	Разбирать, собирать, укладывать, регулировать распределительные валы диаметром до 50 мм
	Разбирать, собирать, укладывать, регулировать распределительные валы диаметром свыше 120 мм
	Собирать, устанавливать, регулировать пусковые и реверсивные устройства судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм
	Устанавливать, собирать блоки и фундаментные рамы, колонны, цилиндры судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм, выполнять их центровку, проверку
Необходимые знания	Допускаемые предельные отклонения осевых и радиальных зазоров
	Допуски на центровку валопровода диаметром свыше 250 мм любым способом
	Наиболее рациональные процессы монтажа главных судовых силовых установок
	Порядок сборки арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики
	Последовательность выполнения работ по установке вспомогательных механизмов любого типа
	Последовательность выполнения работ при разборке, монтаже судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм, главных турбозубчатых агрегатов, газотурбинных установок, турбин, турбогенераторов, валопроводов, подшипников, гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 250 мм
	Правила строповки и перемещения грузов без ограничения по массе с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Способы и последовательность центровки половин корпуса турбины между собой, сборки корпусов турбин
	Способы пригонки по постели, по шейке вала, сборки, установки, проверки масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников для диаметра вала (ротора) свыше 300 мм
	Способы проверки и установки аксиальных и радиальных зазоров турбин главных
	Способы регулировки распределительных валов
	Способы регулировки на судне главных судовых силовых установок
	Технологический процесс сборки крупных судовых дизелей вне судна
Другие характеристики	-

## 3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки высокой сложности установленных на судах и плавучих сооружениях крупногабаритного судового оборудования, главных механизмов кораблей и плавучих сооружений	Код	F/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Восстановление электроизоляции и углов атаки, наладка, регулировка крыльевых устройств судов на подводных крыльях
	Ремонт нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств
	Дефектация, ремонт судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм, главных турбозубчатых агрегатов, газотурбинных установок, турбин, турбогенераторов, валопроводов, подшипников, гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 250 мм
	Выпрессовка, запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром свыше 350 мм
	Дефектация, ремонт арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики
	Дефектация, ремонт, регулировка распределительных валов диаметром свыше 120 мм
	Дефектация, ремонт, регулировка рулевых устройств с гидравлическим приводом и насосами переменной производительности
	Дефектация, укладка ротора турбин и главных редукторов
	Динамическая балансировка роторов и деталей массой свыше 1000 кг
	Замена с затягиванием по технологической схеме, перетягивание связей анкерных судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм
	Наладка систем автоматики главных котлов и силовых установок
	Обработка, пригонка по постели, пригонка сегментов упорных подшипников при диаметре вала свыше 250 мм
	Определение и вынос координат для изготовления фундаментов под подшипники
	Определение размеров для расточки на месте лабиринтовых уплотнений, концевых диафрагм
	Пригонка зубьев в зацеплении шестерней гидрозубчатой передачи и редукторов турбин
	Регулировка подачи топлива, паро- и газораспределительных устройств
	Регулировка системы автоматического управления механизмами машинно-котельного отделения
	Регулировка, дефектация, испытания устройств гребных винтов регулируемого шага, подруливающих устройств
	Ремонт и регулировка рулевых устройств с активными рулями разных систем

Необходимые умения	Восстанавливать электроизоляцию и углы атаки, выполнять наладку, регулировку крыльевых устройств судов на подводных крыльях
	Выполнять дефектацию, ремонт, регулировку рулевых устройств с гидравлическим приводом и насосами переменной производительности
	Выполнять замену с затягиванием по технологической схеме, перетягивание связей анкерных судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм
	Выполнять наладку систем автоматики главных котлов и силовых установок
	Обрабатывать сегменты упорных подшипников при диаметре вала свыше 250 мм, выполнять их пригонку по постели, пригонку
	Определять и проводить вынос координат для изготовления фундаментов под подшипники
	Определять размеры для расточки на месте лабиринтовых уплотнений, концевых диафрагм
	Осуществлять выпрессовку, запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром свыше 350 мм
	Производить дефектацию ротора турбин и главных редукторов
	Производить дефектацию, ремонт, регулировку распределительных валов диаметром свыше 120 мм
	Производить дефектацию, ремонт, установку коллекторов с компенсаторами
	Производить пригонку зубьев в зацеплении шестерней гидрозубчатой передачи и редукторов турбин
	Регулировать устройства гребных винтов регулируемого шага, подруливающие устройства, выполнять их дефектацию, испытания
	Ремонтировать, регулировать рулевые устройства с активными рулями разных систем
Необходимые знания	Взаимодействие в работе всех механизмов и систем судовой силовой установки
	Методы регулирования подачи топлива, газораспределения судовых дизелей
	Методы регулирования режимов работы системы автоматического управления механизмами машинно-котельного отделения
	Методы регулирования режимов работы устройств подачи топлива, паро- и газораспределительных устройств
	Методы регулирования режимов работы устройств рулевых с активными рулями разных систем
	Требования охраны труда при работе с гидравлическим и пневматическим инструментом и приспособлениями для запрессовки и насадки деталей диаметром свыше 350 мм
	Правила эксплуатации механизмов и машин, способы установки на судах главных судовых дизелей, турбин, главных турбозубчатых агрегатов
	Способы и приемы регулировки главных турбин
	Способы и приемы регулировки рулевых устройств с гидравлическим приводом и насосами переменной производительности
	Способы наладки, регулировки крыльевых устройств судов на подводных крыльях
	Технологический процесс запрессовки и выпрессовки деталей на гидравлических, винтовых механических прессах
Другие характеристики	-

## 3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Испытания компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм, аппаратных устройств, трубопроводной арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики, механизмов машинно-котельного отделения на швартовых и ходовых испытаниях	Код	F/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Испытания арматуры и судовых трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики
	Испытания и сдача в действие аппаратных устройств судов
	Испытания механизмов машинно-котельного отделения на швартовых и ходовых испытаниях
	Испытания рулевых устройств с активными рулями разных систем
	Испытания, регулировка и сдача в действие компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
	Регулировка, сдача в действие устройств маневровых и быстрозапорных главных турбин
	Регулировка, сдача рулевых устройств с гидравлическим приводом и насосами переменной производительности
Необходимые умения	Проводить испытания арматуры и судовых трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики
	Проводить испытания и сдачу в действие аппаратных устройств судов
	Проводить испытания механизмов машинно-котельного отделения на швартовых и ходовых испытаниях
	Проводить испытания рулевых устройств с активными рулями разных систем
	Проводить испытания, регулировку и сдачу в действие судовых компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
	Регулировать топливные насосы высокого давления при сдаче судовых дизелей
	Регулировать, сдавать в действие маневровые и быстрозапорные устройства главных турбин
Регулировать, сдавать рулевые устройства с гидравлическим приводом и насосами переменной производительности	
Необходимые знания	Методики и инструкции по швартовым и ходовым испытаниям сдаваемых механизмов машинно-котельного отделения
	Методы регулирования режимов работы маневровых и быстрозапорных устройств главных турбин
	Правила проведения испытаний и технические условия на проведение испытаний арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики
	Правила проведения испытаний и сдачи в действие аппаратных устройств судов
	Правила проведения испытаний и технические условия на проведение испытаний рулевых устройств с активными рулями разных систем

	Правила проведения испытаний и технические условия на проведение испытаний, регулировки и сдачи в действие компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
	Программы швартовых и ходовых испытаний
	Характеристики и режимы работы сложных контрольно-измерительных инструментов и приборов
Другие характеристики	-

#### IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в отрасли судостроения и морской техники, город Москва	
Генеральный директор, председатель правления	Алексей Львович Рахманов

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Объединенная судостроительная корпорация», город Москва
2	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).

<sup>4</sup> Приказ Минтруда России от 18 июля 2019 г. № 512н «Об утверждении перечня производств, работ и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин» (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2019 г., регистрационный № 55594).

<sup>5</sup> Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277).

<sup>6</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 3, ст. 593).

<sup>7</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

<sup>8</sup> Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983).

<sup>9</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 23, раздел «Судостроение и судоремонт».

<sup>10</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

---

<sup>11</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.