



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 25551

от "15" января 2015.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**П Р И К А З**

8 декабря 2014.

№ 980н

Москва

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

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения 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:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Слесарь-судоремонтник».

Министр

М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «8» декабря 2014 г. № 9804

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Слесарь-судоремонтник

231

Регистрационный  
номер

## I. Общие сведения

Слесарные ремонтные работы на судах и плавучих конструкциях

30.008

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Поддержание оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов судов и плавучих конструкций в работоспособном состоянии посредством выполнения слесарных работ по дефектации, техническому обслуживанию и ремонту

Группа занятий:

7232	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники летательных аппаратов и судов	7514	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту оборудования морских и речных судов
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.11	Строительство и ремонт судов
35	Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств
(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
А	Выполнение простых слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	2	Выполнение простых подготовительных и вспомогательных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	А/01.2	2
			Проведение простых слесарных операций при дефектации, ремонте, регулировке, наладке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	А/02.2	2
			Выполнение простых слесарных операций при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	А/03.2	2
В	Выполнение слесарных операций средней сложности при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	3	Выполнение подготовительных и вспомогательных слесарных операций средней сложности при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	В/01.3	3
			Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки средней сложности установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	В/02.3	3

			Выполнение слесарных операций средней сложности при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	В/03.3	3
			Гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>	В/04.3	3
С	Выполнение сложных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	3	Выполнение сложных подготовительных и вспомогательных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	С/01.3	3
			Проведение сложных операций при дефектации, ремонте, регулировке, наладке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	С/02.3	3
			Выполнение сложных слесарных операций при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	С/03.3	3
			Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и пневматические испытания давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>	С/04.3	3
D	Выполнение слесарных операций высокой сложности при ремонте и обслуживании установленного на судах	4	Выполнение подготовительных и вспомогательных слесарных операций высокой сложности при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	D/01.4	4

	и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов		Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки высокой сложности установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	D/02.4	4
			Выполнение слесарных операций высокой сложности при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	D/03.4	4
			Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов, пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением свыше 50 до 250 кгс/см <sup>2</sup>	D/04.4	4
Е	Выполнение особо сложных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	4	Выполнение особо сложных подготовительных и вспомогательных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	E/01.4	4
			Проведение особо сложных операций при дефектации, ремонте, регулировке, наладке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	E/02.4	4
			Выполнение особо сложных слесарных операций при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	E/03.4	4
			Испытания компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм,	E/04.4	4

			аппарельных устройств, арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики, механизмов машинно-котельного отделения на швартовых и ходовых испытаниях		
--	--	--	--	--	--

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение простых слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов			Код	A	Уровень квалификации	2
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

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

Требования к образованию и обучению	Основное общее образование и основные программы профессионального обучения (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих) включающие производственную практику по профессии слесарь-судоремонтник продолжительностью шесть месяцев
Требования к опыту практической работы	Наличие опыта профессиональной деятельности по выполнению работ на производстве учеником слесаря-судоремонтника продолжительностью шесть месяцев

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке <sup>3</sup> Обучение по радиационной и ядерной безопасности (РБ и ЯБ) для работ, связанных с РБ и ЯБ <sup>4</sup> Соответствующая группа по электробезопасности <sup>5</sup>
---------------------------------	--

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники летательных аппаратов и судов
ЕТКС <sup>6</sup>	§ 116	Слесарь-судоремонтник (2-й разряд)
ОКНПО <sup>7</sup>	0902053	Слесарь-судоремонтник

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых подготовительных и вспомогательных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение слесарных операций (правка, рубка, зачистка) при обработке несответственных деталей
	Высверливание шпилек диаметром до 16 мм
	Заточка применяемого инструмента (кроме сверл)
	Зачистка после механической обработки, расконсервация, консервация, опилование сварных швов, обертывание бумагой, пленкой деталей разных
	Изготовление бирок
	Изготовление заготовок для прокладок и уплотнительных колец из различных материалов
	Изготовление решеток шпигатов
	Изготовление, установка кронштейнов простых, скоб, планок
	Изготовление, установка прокладок простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
	Консервация для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
	Обработка деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
	Опиливание, рубка, прорезание резьбы болтов, гаек
	Очистка блоков, крышек вспомогательных и палубных механизмов
	Очистка деталей и узлов от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин
	Очистка и промывка деталей машин и механизмов
	Очистка коллекторов, ресиверов
	Очистка, расконсервация и консервация наружной поверхности арматуры любого диаметра
	Подготовка ответственных деталей к транспортировке (установка заглушек, наконечников, предохранительных колпачков)
	Пользование простым измерительным инструментом
	Работа с пневматическим и электрическим инструментом
Разметка простых деталей	



	Расконсервация деталей
	Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные механизмы
	Расконсервация, промывка, обезжиривание и наружная консервация вспомогательных механизмов, оборудования
	Резка заготовок для колец из эбонита и красной меди
	Рубка при помощи пневматического инструмента деталей
	Снятие, установка кожухов, ограждений временных
	Снятие, установка чехлов
	Строповка и перемещение грузов с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места массой до 500 кг
Необходимые умения	Изготавливать бирки
	Изготавливать решетки шпигатов
	Изготавливать, устанавливать кронштейны простые, скобы, планки
	Выполнять расконсервацию, консервацию фундаментов под вспомогательные механизмы
	Снимать, устанавливать кожухи, ограждения временные
	Осуществлять зачистку после механической обработки, расконсервацию, консервацию, опилование сварных швов, обертывание бумагой, пленкой деталей разных
	Изготавливать, устанавливать прокладки простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
	Осуществлять опилование, рубку, прорезание резьбы болтов, гаек
	Очищать блоки, крышки вспомогательных и палубных механизмов
	Очищать детали и узлы от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин
	Очищать, проводить расконсервацию и консервацию наружной поверхности арматуры любого диаметра
	Снимать, устанавливать чехлы
	Осуществлять строповку и перемещения грузов массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Высверливать шпильки диаметром до 16 мм
	Производить консервацию для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
	Производить резку заготовок для колец из эбонита и красной меди
Производить рубку при помощи пневматического инструмента деталей	
Необходимые знания	Назначение арматуры
	Назначение и правила обращения с консервирующими материалами
	Правила и приемы пользования пневматическим и электрическим инструментом
	Правила строповки и перемещения грузов с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места массой до 500 кг

	Способы расконсервации и консервации деталей и узлов, марки и назначение консервирующих материалов
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение простых слесарных операций при дефектации, ремонте, регулировке, наладке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение работ при ремонте нецентруемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
	<b>Ремонт роульсов планок киповых</b>
	Слесарная обработка деталей и изделий по 11–12 классам точности (5–4 классам точности)
Необходимые умения	<b>Ремонтировать роульсы планок киповых</b>
	Выполнять слесарные работы при ремонте нецентруемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
	Производить слесарную обработку деталей и изделий по 11–12 классам точности (5–4 классам точности)
Необходимые знания	<b>Квалитеты и параметры шероховатости</b>
	Назначение и принцип, последовательность проведения ремонта вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента
	Основные марки сталей и цветных сплавов, применяемых в судоремонте
	Основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций при обработке ответственных деталей
	Пользование простыми приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом
	Приемы выполнения слесарных операций
Другие	-

характеристики	
----------------	--

## 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых слесарных операций при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение работ при разборке, сборке и монтаже нецентруемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
	Выполнение слесарных операций при разборке и сборке неотчетственных узлов, нецентруемых вспомогательных механизмов и палубных (без привода) механизмов, теплообменных аппаратов
	Демонтаж арматуры, не подлежащей восстановлению
	Демонтаж механизмов палубных ручных (шпильей, лебедок грузовых, шлюпочных, кран-балок, вьюшек)
	Демонтаж обшивки вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
	Демонтаж, разборка баков расходных, топливных, масляных
	Демонтаж, разборка кареток веероукладчика траловой лебедки
	Демонтаж, разборка клапанов вентиляции и аварийных захлопок
	Демонтаж, разборка фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
	Демонтаж, разборка шнеков горизонтальных и наклонных, шкивов, транспортеров ленточных (без редукторов)
	Замена протекторов вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
	Разборка трубопроводов охлаждения, воздушных, масляных судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин
	Снятие иллюминаторов
	Снятие кожух- обтекателей пера руля
	Снятие крышек смотровых люков
	Снятие планок и табличек отличительных
	Снятие плит, трапов машинно-котельного отделения
Снятие щитов картерных	
Снятие, разборка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки	

	Снятие, ремонт, установка головок вентиляционных и каютных вентиляторов
Необходимые умения	Демонтировать, разбирать баки расходные, топливные, масляные
	Демонтировать, разбирать каретки всеорукладчика траловых лебедок
	Демонтировать, разбирать клапаны вентиляции и аварийных захлопок
	Демонтировать, разбирать шнеки горизонтальные и наклонные, шкивов, транспортеры ленточные (без редукторов)
	Снимать иллюминаторы
	Снимать крышки смотровых люков
	Снимать, разбирать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
	Снимать кожух-обтекатели пера руля
	Демонтировать механизмы палубные ручные (шпили, лебедки грузовые, шлюпочные, кран-балки, вьюшки)
	Демонтировать, разбирать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
	Разбирать трубопроводы охлаждения, воздушные, масляные судовых дизелей, турбонасосы, рулевые машины
	Снимать планки и таблички отличительные
	Снимать плиты, трапы машинно-котельного отделения
	Демонтировать обшивку вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
	Заменять протекторы вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
	Снимать щиты картерные
	Снимать, ремонтировать, устанавливать головки вентиляционных и каютных вентиляторов
Необходимые знания	Назначение и принцип, последовательность проведения демонтажа, монтажа вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Наименование и расположение основных районов судна
	Правила слесарной обработки деталей и сборки простых узлов
	Правила чтения несложных чертежей
Другие характеристики	-

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных операций средней сложности при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Слесарь-судоремонтник 3-го разряда
-----------------------------------	------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Основные программы профессионального обучения (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих)
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы по профессии слесарь-судоремонтник 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке. Обучение по радиационной и ядерной безопасности (РБ и ЯБ) для работ, связанных с РБ и ЯБ. Соответствующая группа по электробезопасности

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники летательных аппаратов и судов
ЕТКС	§ 117	Слесарь-судоремонтник (3-й разряд)
ОКНПО	0902053	Слесарь-судоремонтник

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных и вспомогательных слесарных операций средней сложности при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	V/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала	
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение слесарных операций (правка, рубка, зачистка) при обработке неотвественных деталей
	Высверливание шпилек диаметром до 16 мм
	Заточка применяемого инструмента (кроме сверл)
	Зачистка после механической обработки, расконсервация, консервация, опиление сварных швов, обертывание бумагой, пленкой деталей разных
	Изготовление бирок
	Изготовление заготовок для прокладок и уплотнительных колец из различных материалов
	Изготовление решеток шпигатов
	Изготовление, установка кронштейнов простых, скоб, планок
	Изготовление, установка прокладок простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
	Консервация для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
	Обработка деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
	Опиливание, рубка, прорезание резьбы болтов, гаек
	Очистка блоков, крышек вспомогательных и палубных механизмов
	Очистка деталей и узлов от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин
	Очистка и промывка деталей машин и механизмов
	Очистка коллекторов, ресиверов
	Очистка, расконсервация и консервация наружной поверхности арматуры любого диаметра
	Подготовка ответственных деталей к транспортировке (установка заглушек, наконечников, предохранительных колпачков)
	Пользование простым измерительным инструментом
	Работа с пневматическим и электрическим инструментом
Разметка простых деталей	

	<b>Расконсервация деталей</b>
	Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные механизмы
	Расконсервация, промывка, обезжиривание и наружная консервация вспомогательных механизмов, оборудования
	Резка заготовок для колец из эбонита и красной меди
	Рубка при помощи пневматического инструмента деталей
	Снятие, установка кожухов, ограждений временных
	Снятие, установка чехлов
	Выпрессовка и запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей с диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)
	Запрессовка деталей на гидравлических, винтовых механических прессах, с помощью приспособлений диаметром до 80 мм
	Заточка применяемого инструмента
	Изготовление, монтаж приводов управления арматурой или оборудованием (труб, кронштейнов путевых, муфт шарнирных)
	Изготовление, установка планок, табличек отличительных
	Изготовление, установка прокладок овальных, фигурных из любого материала
	Очистка, промывка, обмазка графитовой массой корпусов турбин
	Покрытие эпоксидным составом без стеклоткани валов гребных
	Расконсервация, консервация машин рулевых, турбокомпрессоров, шпиль, брашпиль, вспомогательных механизмов
	Снятие размеров с простых деталей, составление эскизов
	Строповка и перемещение грузов с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места, массой свыше 500 до 3000 кг
Необходимые умения	Изготавливать бирки
	Изготавливать решетки шпигатов
	Изготавливать, устанавливать кронштейны простые, скобы, планки
	Выполнять расконсервацию, консервацию фундаментов под вспомогательные механизмы
	Снимать, устанавливать кожухи, ограждения временные
	Осуществлять зачистку после механической обработки, расконсервацию, консервацию, опиливание сварных швов, обергивание бумагой, пленкой деталей разных
	Изготавливать, устанавливать прокладки простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
	Выполнять опиливание, рубку, прорезание резьбы болтов, гаек
	Очищать блоки, крышки вспомогательных и палубных механизмов
	Очищать детали и узлы от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин
	Очищать, выполнять расконсервацию и консервацию наружной поверхности арматуры любого диаметра
	Снимать, устанавливать чехлы
	Высверливать шпильки диаметром до 16 мм

	Производить консервацию для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
	Производить резку заготовок для колец из эбонита и красной меди
	Производить рубку при помощи пневматического инструмента деталей
	Выполнять выпрессовку и запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей с диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)
	Изготавливать, устанавливать прокладки овальные, фигурные из любого материала
	Покрывать эпоксидным составом без стеклоткани валов гребных
	Изготавливать, монтировать приводы управления арматурой или оборудованием (трубы, кронштейны путевые, муфты шарнирные)
	Очищать, промывать, обмазывать графитовой массой корпуса турбин
	Осуществлять строповку и перемещения грузов массой свыше 500 до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Изготавливать, устанавливать планки, таблички отличительные
	Производить расконсервацию, консервацию машин рулевых, турбокомпрессоров, шпиль, брашпиль, вспомогательных механизмов
Необходимые знания	Назначение арматуры
	Назначение и правила обращения с консервирующими материалами
	Правила и приемы пользования пневматическим и электрическим инструментом
	Способы расконсервации и консервации деталей и узлов, марки и назначение консервирующих материалов
	Государственные стандарты и отраслевые нормы
	Правила строповки и перемещения грузов массой свыше 500 до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Способы покрытия эпоксидным составом без стеклоткани
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки средней сложности установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала      Регистрационный номер профессионального стандарта



Трудовые действия	<p>Выполнение работ при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации</p> <p>Ремонт роульсов планок киповых</p> <p>Слесарная обработка деталей и изделий по 11-12 классам точности (5-4 классам точности)</p> <p>Выполнение слесарных операций при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов</p> <p>Дефектация, ремонт аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыбозерезок</p> <p>Дефектация, ремонт арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс/см<sup>2</sup></p> <p>Дефектация, ремонт дорог подвесных</p> <p>Дефектация, ремонт кареток веероукладчика траловых лебедок</p> <p>Переборка, замена набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала до 100 мм</p> <p>Ремонт водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)</p> <p>Ремонт коллекторов водяных (впускных, выпускных) без компенсаторов</p> <p>Ремонт маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки</p> <p>Ремонт машин сетевыборочных</p> <p>Ремонт механизмов палубных ручных</p> <p>Ремонт тормозных устройств и ручных приводов брашпильей, шпильей, лебедок электрических и паровых</p> <p>Ремонт фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического</p> <p>Слесарная обработка деталей и изделий по 9-11 классам точности (4-3 классам точности)</p>
Необходимые умения	<p>Ремонтировать роульсы планок киповых</p> <p>Выполнять слесарные работы при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации</p> <p>Производить слесарную обработку деталей и изделий по 11-12 классам точности (5-4 классам точности)</p> <p>Ремонтировать механизмы палубные ручные</p> <p>Ремонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпильей, шпильей, лебедок электрических и паровых</p> <p>Ремонтировать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое</p> <p>Производить дефектацию, ремонт дорог подвесных</p> <p>Ремонтировать коллекторы водяные (впускные, выпускные) без компенсаторов</p>

	Производить дефектацию, ремонт аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыборезок
	Производить дефектацию, ремонт кареток веероукладчика траловых лебедок
	Производить переборку, замену набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала до 100 мм
	Ремонтировать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)
	Ремонтировать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
	Ремонтировать машины сетевыборочные
Необходимые знания	Назначение и принцип, последовательность проведения ремонта вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента
	Основные марки сталей и цветных сплавов, применяемых в судоремонте
	Основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций при обработке неотчетственных деталей
	Пользование простыми приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом
	Приемы выполнения слесарных операций
	Допуски, посадки, качества и параметры шероховатости
	Принцип действия главных турбозубчатых агрегатов, типы турбин, их принципиальное отличие
	Устройство и назначение пневматического и электрического инструмента
	Устройство и правила эксплуатации вспомогательных судовых механизмов, устройств, технические условия на их ремонт
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных операций средней сложности при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>
	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разборка, сборка и монтаж нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, демонтаж судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
	Выполнение слесарных операций при разборке и сборке неотвественных узлов, нецентрируемых вспомогательных механизмов и палубных (без привода) механизмов, теплообменных аппаратов
	Демонтаж арматуры, не подлежащей восстановлению
	Демонтаж механизмов палубных ручных (шпилей, лебедок грузовых, шлюпочных, крап-балок, вьюшек)
	Демонтаж обшивки вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
	Демонтаж, разборка баков расходных, топливных, масляных
	Демонтаж, разборка кареток веероукладчика траловой лебедки
	Демонтаж, разборка клапанов вентиляции и аварийных захлопок
	Демонтаж, разборка фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
	Демонтаж, разборка шнеков горизонтальных и наклонных, шкивов, транспортеров ленточных (без редукторов)
	Замена протекторов вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
	Разборка трубопроводов охлаждения, воздушных, масляных судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин
	Снятие иллкоминаторов
	Снятие кожух-обтекателей пера руля
	Снятие крышек смотровых люков
	Снятие шанок и табличек отличительных
	Снятие плит, трапов машинно-котельного отделения
	Снятие щитов картерных
	Снятие, разборка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
	Снятие, ремонт, установка головок вентиляционных и каютных вентиляторов
	Выполнение слесарных операций при демонтаже и монтаже нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов, демонтаже и разборке теплообменных аппаратов
	Демонтаж 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 (300 л. с.)	
Демонтаж рам фундаментных, 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,	

	шпилей, лебедок электрических и паровых
	Демонтаж турбокомпрессоров
	Демонтаж, монтаж машин сетевыборочных
	Демонтаж, разборка агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
	Демонтаж, разборка аппаратов теплообменных
	Демонтаж, разборка воздухоохладителей, маслоохладителей, реле давления, распределителей
	Демонтаж, разборка домкратов гидравлических, подшипников монтажных
	Демонтаж, разборка клапанов впускных, выпускных с приводами
	Демонтаж, разборка коллекторов водяных (впускных, выпускных) с компенсаторами
	Демонтаж, разборка механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Демонтаж, разборка механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
	Демонтаж, разборка насосов мокровоздушных, скальчатых навесных
	Демонтаж, разборка оборудования технологического (головорубочных, шкуроеъемных и моечных машин; рыбомучных, рыбоконсервных и жиротопных установок; транспортеров и трюмных элеваторов)
	Демонтаж, сборка, монтаж коллекторов водяных (впускных, выпускных) без компенсаторов
	Монтаж механизмов палубных ручных
	Разборка дорог подвесных
	Разборка, монтаж аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыборезок
	Сборка, монтаж арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup> )
	Сборка, монтаж фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
	Сборка, установка кареток веероукладчика траловых лебедок
	Снятие, установка водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Установка заглушек для отверстий в корпусах турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов
	Установка крышек смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов
	Установка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
	Установка плит, трапов машинно-котельного отделения
	Установка щитов картерных
Необходимые умения	Демонтировать, разбирать баки расходные, топливные, масляные
	Демонтировать, разбирать каретки веероукладчика траловых лебедок

Демонтировать, разбирать клапаны вентиляции и аварийных захлопок
Демонтировать, разбирать шнеки горизонтальные и наклонные, шкивы, транспортеры ленточные (без редукторов)
Снимать иллюминаторы
Снимать крышки смотровых люков
Снимать, разбирать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
Снимать кожух-обтекатели пера руля
Демонтировать механизмы палубные ручные (шпили, лебедки грузовые, шлюпочные, кран-балки, вышки)
Демонтировать, разбирать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
Разбирать трубопроводы охлаждения, воздушные, масляные судовых дизелей, турбонасосы, рулевые машины
Снимать планки и таблички отличительные
Снимать плиты, трапы машинно-котельного отделения
Демонтировать обшивку вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
Заменять протекторы вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
Снимать щиты картерные
Снимать, ремонтировать, устанавливать головки вентиляционных и каютных вентиляторов
Демонтировать рамы фундаментные, крышки цилиндров, поршни с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Демонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпелей, шпилей, лебедок электрических и паровых
Демонтировать, разбирать агрегаты рыбопосольные, машины сететрясные
Демонтировать, разбирать механизмы навесных судовых дизелей и турбин
Монтировать механизмы палубные ручные
Собирать, монтировать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
Демонтировать, разбирать коллекторы водяные (впускные, выпускные) с компенсаторами
Демонтировать, собирать, монтировать коллекторы водяные (впускные, выпускные) без компенсаторов
Разбирать дороги подвесные
Устанавливать щиты картерные
Разбирать, монтировать аппараты вакуум-сушильные, редукторы технологического оборудования, морозильные тележки, рыбоборезки
Демонтировать арматуру систем вентиляции и кондиционирования
Демонтировать баллоны, турбокомпрессоры
Демонтировать, монтировать машины сетевыборочные

	<p>Демонтировать, разбирать аппараты теплообменные</p> <p>Демонтировать, разбирать воздухоохладители, маслоохладители, реле давления, распределители</p> <p>Демонтировать, разбирать домкраты гидравлические, подшипники монтажные</p> <p>Демонтировать, разбирать клапаны впускные, выпускные с приводами</p> <p>Демонтировать, разбирать механизмы судовые бытового назначения (стиральные машины, центрифуги, картофелечистки, тестомешалки)</p> <p>Демонтировать, разбирать насосы мокровоздушные, скальчатые навесные</p> <p>Демонтировать, разбирать оборудование технологическое (головорубочные, шкуроръемные и моечные машины; рыбомучные, рыбоконсервные и жиротопные установки; транспортеры и трюмные элеваторы)</p> <p>Производить сборку, установку кареток весроукладчика траловых лебедек</p> <p>Собирать, устанавливать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)</p> <p>Устанавливать заглушки для отверстий в корпусах турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов</p> <p>Устанавливать крышки смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов</p> <p>Устанавливать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки</p> <p>Устанавливать плиты, трапы машинно-котельного отделения</p>
Необходимые знания	<p>Назначение и принцип, последовательность проведения демонтажа, монтажа вспомогательных и палубных механизмов и устройств</p> <p>Наименование и расположение основных районов судна</p> <p>Правила слесарной обработки деталей и сборки простых узлов</p> <p>Правила чтения несложных чертежей, чертежей средней сложности</p> <p>Назначение и устройство основных сборочных единиц и деталей судовых силовых установок (дизелей, паровых машин, турбин)</p> <p>Способы разметки деталей</p>
Другие характеристики	-

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>	Код	V/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Применение специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
Необходимые умения	Применять специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент
	Проводить гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Проводить испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
Необходимые знания	Назначение и правила применения специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
	Правила и технические условия на гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

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

Требования к образованию и обучению	Основные программы профессионального обучения (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих)
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы по профессии слесарь-судоремонтник 3-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

	в установленном законодательством порядке. Обучение по радиационной и ядерной безопасности для работ, связанных с РБ и ЯБ. Соответствующая группа по электробезопасности
--	--

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники летательных аппаратов и судов
ЕТКС	§ 118	Слесарь-судоремонтник (4-й разряд)
ОКНПО	0902053	Слесарь-судоремонтник

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных подготовительных и вспомогательных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение слесарных операций (правка, рубка, зачистка) при обработке неответственных деталей
	Высверливание шпилек диаметром до 16 мм
	Заточка применяемого инструмента (кроме сверл)
	Зачистка после механической обработки, расконсервация, консервация, опилование сварных швов, обертывание бумагой, пленкой деталей разных
	Изготовление бирок
	Изготовление заготовок для прокладок и уплотнительных колец из различных материалов
	Изготовление решеток шпигатов
	Изготовление, установка кронштейнов простых, скоб, планок
	Изготовление, установка прокладок простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
	Консервация для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
	Обработка деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
	Опиливание, рубка, прорезание резьбы болтов, гаек
	Очистка блоков, крышек вспомогательных и палубных механизмов



	Очистка деталей и узлов от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин
	Очистка и промывка деталей машин и механизмов
	Очистка коллекторов, ресиверов
	Очистка, расконсервация и консервация наружной поверхности арматуры любого диаметра
	Подготовка ответственных деталей к транспортировке (установка заглушек, наконечников, предохранительных колпачков)
	Пользование простым измерительным инструментом
	Работа с пневматическим и электрическим инструментом
	Разметка простых деталей
	Расконсервация деталей
	Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные механизмы
	Расконсервация, промывка, обезжиривание и наружная консервация вспомогательных механизмов, оборудования
	Резка заготовок для колец из эбонита и красной меди
	Рубка при помощи пневматического инструмента деталей
	Снятие, установка кожухов, ограждений временных
	Снятие, установка чехлов
	Выпрессовка и запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей с диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)
	Запрессовка деталей на гидравлических, винтовых механических прессах с помощью приспособлений диаметром до 80 мм
	Заточка применяемого инструмента
	Изготовление, монтаж приводов управления арматурой или оборудованием (труб, кронштейнов путевых, муфт шарнирных)
	Изготовление, установка планок, табличек отличительных
	Изготовление, установка прокладок овальных, фигурных из любого материала
	Очистка, промывка, обмазка графитовой массой корпусов турбин
	Покрытие эпоксидным составом без стеклоткани валов гребных
	Расконсервация, консервация машин рулевых, турбокомпрессоров, шпиль, брашпиль, вспомогательных механизмов
	Снятие размеров с несложных деталей, составление эскизов
	Выпрессовка, запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) с диаметром свыше 80 до 175 мм
	Обработка опорных поверхностей, фундаментов, клиньев, прокладок с точностью до 0,10 мм при помощи пневматических и электрических машин, переносных станков
	Покрытие эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов валов гребных
	Строповка и перемещение грузов массой свыше 3000 до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
Необходимые	Изготавливать бирки

умения	Изготавливать решетки шпигатов
	Изготавливать, устанавливать кронштейны простые, скобы, планки
	Выполнять расконсервацию, консервацию фундаментов под вспомогательные механизмы
	Снимать, устанавливать кожухи, ограждения временные
	Зачищать после механической обработки, выполнять расконсервацию, консервацию, опилование сварных швов, обертывать бумагой, пленкой детали разные
	Изготавливать, устанавливать прокладки простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
	Выполнять опилование, рубку, прорезание резьбы болтов, гаек
	Очищать блоки, крышки вспомогательных и палубных механизмов
	Очищать детали и узлы от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин
	Очищать, выполнять расконсервацию и консервацию наружной поверхности арматуры любого диаметра
	Снимать, устанавливать чехлы
	Производить высверливание шпилек диаметром до 16 мм
	Производить консервацию для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
	Резать заготовки для колец из эбонита и красной меди
	Производить рубку при помощи пневматического инструмента деталей
	Выполнять выпрессовку и запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей с диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)
	Изготавливать, устанавливать прокладки овальные, фигурные из любого материала
	Покрывать эпоксидным составом без стеклоткани валы гребные
	Изготавливать, монтировать приводы управления арматурой или оборудованием (трубы, кронштейны путевые, муфты шарнирные)
	Очищать, промывать, обмазывать графитовой массой корпуса турбин
	Изготавливать, устанавливать планки, таблички отличительные
	Производить расконсервацию, консервацию машин рулевых, турбокомпрессоров, шпилей, брашпилей, вспомогательных механизмов
	Осуществлять выпрессовку, запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) с диаметром свыше 80 до 175 мм
	Покрывать валы гребные эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов
	Осуществлять строповку и перемещения грузов массой свыше 3000 до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Необходимые знания
Назначение и правила обращения с консервирующими материалами	

	Правила и приемы пользования пневматическим и электрическим инструментом
	Способы расконсервации и консервации деталей и узлов, марки и назначение консервирующих материалов
	Государственные стандарты и отраслевые нормалы
	Способы покрытия эпоксидным составом без стеклоткани
	Методы запрессовки и выпрессовки деталей на гидравлических, винтовых механических прессах
	Правила строповки и перемещения грузов массой свыше 3000 до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Способы покрытия эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение сложных операций при дефектации, ремонте, регулировке, наладке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение работ при ремонте нецентруемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
	Ремонт роульсов планок киповых
	Слесарная обработка деталей и изделий по 11–12 квалитетам (5–4 классам точности)
	Выполнение слесарных операций при ремонте нецентруемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов
	Дефектация, ремонт аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыборезок
	Дефектация, ремонт арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Дефектация, ремонт дорог подвесных
	Дефектация, ремонт кареток веероукладчика траловых лебедок
	Переборка, замена набивки сальников дейдвудных, переборочных

при диаметре вала до 100 мм
Ремонт водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
Ремонт коллекторов водяных (впускных, выпускных) без компенсаторов
Ремонт маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
Ремонт машин сетевыборочных
Ремонт механизмов палубных ручных
Ремонт тормозных устройств и ручных приводов брашпилей, шпилей, лебедок электрических и паровых
Ремонт фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
Слесарная обработка деталей и изделий по 9–11 классам точности (4–3 классам точности)
Дефектация, ремонт арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного пара) диаметром свыше 108 мм до 258 мм, давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> 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 (300 л. с.), узлов и деталей паровых, электрических, вспомогательных и палубных механизмов с допусками на центровку: смещение 0,20 мм, излом 0,25 мм/м
Дефектация, ремонт клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
Дефектация, ремонт компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
Дефектация, ремонт котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
Дефектация, ремонт механизмов навесных судовых дизелей и турбин
Дефектация, ремонт, сдача агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
Дефектация, ремонт, заводка, пригонка, сборка фланцевых и гидропрессовых соединений валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
Дефектация, ремонт, сборка муфт реверсивных с ручным приводом
Дефектация, ремонт, сборка, монтаж, сдача в действие приводов управления арматурой или оборудованием (труб, передач угловых зубчатых, втулок палубных угловых с зубчатой передачей, подшипников или сальников переборочно-палубных угловых)
Дефектация, ремонт, установка коллекторов с компенсаторами
Калибрование и полирование шеек, укладка, замер раскёпов, проверка масляных зазоров валов коленчатых диаметром до 100

	<p>мм</p> <p>Переборка уплотнений, замена набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре свыше 100 до 250 мм</p> <p>Пригонка по постели, сборка, проверка масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала до 100 мм</p> <p>Разборка, дефектация, ремонт, сборка, укладка, регулировка валов распределительных диаметром до 50 мм</p> <p>Ремонт грейферов, грузозахватных приспособлений судовых грузовых кранов</p> <p>Ремонт насосов мокровоздушных, скальчатых, навесных</p> <p>Ремонт приводов сопловых и байпасных клапанов турбин</p> <p>Ремонт, замена и развальцовка трубок аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей</p> <p>Ремонт, замена уплотнений аппаратов направляющих и сопловых турбин</p> <p>Ремонт, регулировка, сдача в работе механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)</p> <p>Ремонт, регулировка, сдача лебедок гидравлических, электрических, электрогидравлических (траловых, палубных, подъемных забортного трапа)</p> <p>Слесарная обработка деталей по 9-7 классам точности (3-2 классам точности)</p>
Необходимые умения	<p>Ремонтировать роульсы планок киповых</p> <p>Выполнять слесарные работы при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации</p> <p>Производить слесарную обработку деталей и изделий по 11–12 классам точности (5–4 классам точности)</p> <p>Ремонтировать механизмы палубные ручные</p> <p>Ремонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпильей, шпильей, лебедок электрических и паровых</p> <p>Ремонтировать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое</p> <p>Выполнять дефектацию, ремонт дорог подвесных</p> <p>Ремонтировать коллекторы водяные (впускные, выпускные) без компенсаторов</p> <p>Выполнять дефектацию, ремонт аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, риборезок</p> <p>Выполнять дефектацию, ремонт кареток веероукладчика траловых лебедок</p> <p>Производить переборку, замену набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала до 100 мм</p> <p>Ремонтировать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)</p>

Ремонтировать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
Ремонтировать машины сетевыборочные
Выполнять дефектацию, ремонт клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
Выполнять дефектацию, ремонт механизмов навесных судовых дизелей и турбин
Выполнять дефектацию, ремонт, регулировку валов распределительных диаметром до 50 мм
Выполнять дефектацию, ремонт, сдачу в действие приводов управления арматурой или оборудованием (труб, передач угловых зубчатых, втулок палубных угловых с зубчатой передачей, подшипников или сальников переборочно-палубных угловых)
Ремонтировать приводы сопловых и байпасных клапанов турбин
Ремонтировать, выполнять замену и развальцовку трубок аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей
Выполнять дефектацию, ремонт компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
Выполнять дефектацию, ремонт, заводку, пригонку, сборку фланцевых и гидропрессовых соединений валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
Выполнять дефектацию, ремонт, сборку муфт реверсивных с ручным приводом
Ремонтировать насосы мокровоздушные, скальчатые, навесные
Выполнять дефектацию, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Выполнять дефектацию, ремонт котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
Выполнять дефектацию, ремонт, сдачу агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
Выполнять дефектацию, ремонт, установку коллекторов с компенсаторами
Производить калибрование и полирование шеек, укладку, замер раскопов, проверку масляных зазоров валов коленчатых диаметром до 100 мм
Производить переборку уплотнений, замену набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре свыше 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, заменять уплотнения аппаратов направляющих и сопловых турбин
Ремонтировать, выполнять регулировку, сдачу в работу

	<p>механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)</p> <p>Ремонтировать, выполнять регулировку, сдачу лебедок гидравлических, электрических, электрогидравлических (траловых, палубных, подъемных заборного трапа)</p>
Необходимые знания	Назначение и принцип, последовательность проведения ремонта вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента
	Основные марки сталей и цветных сплавов, применяемых в судоремонте
	Основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций при обработке неотчетственных деталей
	Пользование простыми приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом
	Приемы выполнения слесарных операций
	Допуски, посадки, качества и параметры шероховатости
	Принцип действия главных турбозубчатых агрегатов, типы турбин, их принципиальное отличие
	Устройство и назначение пневматического и электрического инструмента
	Устройство и правила эксплуатации вспомогательных судовых механизмов, устройств, технические условия на их ремонт
	Методики ремонта и испытаний
	Назначение, устройство и принцип действия вспомогательных и утилизационных котлов
	Основные правила эксплуатации судовых механизмов
	Последовательность ремонта вспомогательных механизмов и устройств
	Прогрессивные технологические процессы, применяемые при ремонте судовых механизмов и устройств
Типы судовых силовых установок, их конструктивные особенности	
Универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент	
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных слесарных операций при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	C/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разборка, сборка и монтаж нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, демонтаж судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификаций
	Выполнение слесарных операций при разборке и сборке неотвечественных узлов, нецентрируемых вспомогательных механизмов и палубных (без привода) механизмов, теплообменных аппаратов
	Демонтаж арматуры, не подлежащей восстановлению
	Демонтаж механизмов палубных ручных (шпиль, лебедок грузовых, шлюпочных, кран-балок, вышек)
	Демонтаж обшивки вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
	Демонтаж, разборка баков расходных, топливных, масляных
	Демонтаж, разборка кареток веероукладчика траловой лебедки
	Демонтаж, разборка клапанов вентиляции и аварийных захлопок
	Демонтаж, разборка фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
	Демонтаж, разборка шнеков горизонтальных и наклонных, шкивов, транспортеров ленточных (без редукторов)
	Замена протекторов вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
	Разборка трубопроводов охлаждения, воздушных, масляных судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин
	Снятие иллюминаторов
	Снятие кожух-обтекателей пера руля
	Снятие крышек смотровых люков
	Снятие планок и табличек отличительных
	Снятие плит, трапов машинно-котельного отделения
	Снятие щитов картерных
	Снятие, разборка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
	Снятие, ремонт, установка головок вентиляционных и каютных вентиляторов
Выполнение слесарных операций при демонтаже и монтаже нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов, демонтаже и разборке теплообменных аппаратов	
Демонтаж 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 (300 л. с.)
Демонтаж рам фундаментных, 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 брашпилей, шпилей, лебедок электрических и паровых
Демонтаж турбокомпрессоров
Демонтаж, монтаж машин сетевыборочных
Демонтаж, разборка агрегатов рыбопосолевых, машин сететрясных
Демонтаж, разборка аппаратов теплообменных
Демонтаж, разборка воздухоохладителей, маслоохладителей, реле давления, распределителей
Демонтаж, разборка домкратов гидравлических, подшипников монтажных
Демонтаж, разборка клапанов впускных, выпускных с приводами
Демонтаж, разборка коллекторов водяных (впускных, выпускных) с компенсаторами
Демонтаж, разборка механизмов навесных судовых дизелей и турбин
Демонтаж, разборка механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
Демонтаж, разборка насосов мокровоздушных, скальчатых навесных
Демонтаж, разборка оборудования технологического (головорубочных, шкуроеъемных и моечных машин; рыбоконсервных и жиротопных установок; транспортеров и трюмных элеваторов)
Демонтаж, сборка, монтаж коллекторов водяных (впускных, выпускных) без компенсаторов
Монтаж механизмов палубных ручных
Разборка дорог подвесных
Разборка, монтаж аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, выборезок
Сборка, монтаж арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
Сборка, монтаж фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
Сборка, установка кареток веероукладчика траловых лебедок
Снятие, установка водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
Установка заглушек для отверстий в корпусах турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов
Установка крышек смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов
Установка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки

Установка плит, трапов машинно-котельного отделения
Установка щитов картерных
Демонтаж дизелей судовых с диаметром цилиндра свыше 175 мм до 300 мм
Демонтаж компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
Демонтаж механизмов систем гидравлики и выдвигающих устройств
Демонтаж судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 мм до 300 мм, компрессоров холодильных установок с диаметром цилиндра свыше 200 мм, паровых машин мощностью свыше 225 кВт (300 л. с.), валопроводов, гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм, арматуры специальных систем (гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара)
Демонтаж, монтаж котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
Демонтаж, разборка арматуры топливной
Демонтаж, разборка гидромоторов всех систем, гидроподъемников
Демонтаж, разборка машин и устройств рулевых с приводом
Демонтаж, разборка муфт шинно-пневматических
Демонтаж, разборка насосов топливных, регуляторов
Демонтаж, разборка устройств маневровых и быстрозапорных главных турбин
Демонтаж, установка аппаратов направляющих и сопловых турбин
Монтаж арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного пара) диаметром свыше 108 мм до 258 мм, давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и теплообменных аппаратов
Монтаж лебедок гидравлических, электрических, электрогидравлических (траловых, палубных, подъемных забортного трапа)
Монтаж, сдача дорог подвесных
Набор лабиринтовых уплотнений сальников корпусов турбин
Насадка полумуфт, запрессовка втулок, монтаж, центровка любым способом, сдача в действие валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок mortir, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
Подгонка уплотнений угольных вспомогательных турбомеханизмов
Пригонка, установка клиньев (прокладок), сферических прокладок, клиньев регулируемых, снятие размеров с места
Пригонка, установка колец поршневых 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 (300 л. с.), 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 диаметром цилиндра до 200 мм
	Разборка, монтаж турбокомпрессоров
	Разборка, сборка грейферов, грузозахватных приспособлений судовых грузовых кранов
	Разборка, сборка, укладка, регулировка валов распределительных диаметром до 50 мм
	Сборка под расточку подшипников головных, мотылевых
	Сборка, замена трубок и развальцовка, установка аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей
	Сборка, монтаж насосов мокровоздушных, скальчатых, навесных
	Сборка, монтаж, сдача агрегатов рыбопосолевых, машин сететрясных
	Сборка, установка клапанов впускных и выпускных 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 решеток приемных донной и забортной арматуры диаметром свыше 600 мм
	Установка эксцентриков диаметром свыше 500 мм
	Установка, монтаж, центровка механизмов судовых 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	Демонтировать, разбирать баки расходные, топливные, масляные
	Демонтировать, разбирать каретки веероукладчика траловых лебедок
	Демонтировать, разбирать клапаны вентиляции и аварийных захлопок
	Демонтировать, разбирать шнеки горизонтальные и наклонные, шкивы, транспортеры ленточные (без редукторов)
	Снимать илломинаторы
	Снимать крышки смотровых люков
	Снимать, разбирать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
	Снимать кожух-обтекатели пера руля
	Демонтировать механизмы палубные ручные (шпили, лебедки грузовые, шлюпочные, крап-балки, вьюшки)
	Демонтировать, разбирать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
	Разбирать трубопроводы охлаждения, воздушные, масляные

судовых дизелей, турбонасосы, рулевые машины
Снимать планки и таблички отличительные
Снимать плиты, трапы машинно-котельного отделения
Демонтировать обшивку вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
Заменять протекторы вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
Снимать щиты картерные
Снимать, ремонтировать, устанавливать головки вентиляционных и каютных вентиляторов
Демонтировать рамы фундаментные, крышки цилиндров, поршни с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Демонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпилей, шпилей, лебедок электрических и паровых
Демонтировать, разбирать агрегаты рыбопосольные, машины сететрясные
Демонтировать, разбирать механизмы навесные судовых дизелей и турбин
Монтировать механизмы палубные ручные
Собирать, монтировать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
Демонтировать, разбирать коллекторы водяные (впускные, выпускные) с компенсаторами
Демонтировать, собирать, монтировать коллекторы водяные (впускные, выпускные) без компенсаторов
Разбирать дороги подвесные
Устанавливать щиты картерные
Разбирать, монтировать аппараты вакуум-сушильные, редукторы технологического оборудования, морозильных тележек, рыбобрезок
Демонтировать арматуру систем вентиляции и кондиционирования
Демонтировать баллоны, турбокомпрессоры
Демонтировать, монтировать машины сетевыборочные
Демонтировать, разбирать аппараты теплообменные
Производить демонтаж, разборку воздухоохладителей, маслоохладителей, реле давления, распределителей
Демонтировать, разбирать домкраты гидравлические, подшипники монтажные
Демонтировать, разбирать клапаны впускные, выпускные с приводами
Демонтировать, разбирать механизмы судовые бытового назначения (стиральные машины, центрифуги, картофелечистки, тестомешалки)
Демонтировать, разбирать насосы мокровоздушные, скальчатые, навесные
Демонтировать, разбирать оборудование технологическое (головорубочные, шкуроеъемные и моечные машины; рыбомучные, рыбоконсервные и жиротопные установки; транспортеры и трюмные элеваторы)

Собирать, устанавливать каретки всеорукладчика траловых лебедок
Снимать, устанавливать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)
Устанавливать заглушки для отверстий в корпусах турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов
Устанавливать крышки смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов
Устанавливать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
Устанавливать плиты, трапы машинно-котельного отделения
Демонтировать механизмы систем гидравлики и выдвижные устройства
Демонтировать, разбирать арматуру топливную
Набирать лабиринтовые уплотнения сальников корпусов турбин
Выполнять пригонку, установку колец поршневых диаметром до 175 мм
Разбирать, собирать, выполнять укладку, регулировку валов распределительных диаметром до 50 мм
Собирать под расточку подшипники головные, мотылевые
Собирать, монтировать приводы управления арматурой или оборудованием (трубы, передачи угловые зубчатые, втулки палубные угловые с зубчатой передачей, подшипники или сальники переборочно-палубные угловые)
Собирать, устанавливать аппараты теплообменные, реле давления, распределители
Собирать, устанавливать клапаны впускные и выпускные с механическими приводами
Собирать, устанавливать приводы сопловых и байпасных клапанов турбин
Собирать, устанавливать, монтировать механизмы навесные судовых дизелей и турбин
Демонтировать компрессоры холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
Демонтировать, разбирать муфты шинно-пневматические
Демонтировать, разбирать насосы топливные, регуляторы
Разбирать, монтировать компрессоры холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
Разбирать, монтировать турбокомпрессоры
Собирать, монтировать насосы мокровоздушные, скальчатые, навесные
Укладывать валы грузовых и промежуточных траловых лебедок диаметром до 250 мм
Устанавливать эксцентрики диаметром свыше 500 мм
Демонтировать дизели судовые с диаметром цилиндра свыше 175 мм до 300 мм
Демонтировать, монтировать котлы вспомогательные, утилизационные, сепараторы пара
Демонтировать, разбирать гидромотоов всех систем,

	гидроподъемники
	Демонтировать, разбирать машины и устройства рулевые с приводом
	Демонтировать, разбирать устройства маневровые и быстрозапорные главных турбин
	Демонтировать, устанавливать аппараты направляющих и сопловых турбин
	Монтировать лебедки гидравлические, электрические, электрогидравлические (траловые, палубные, подъемные забортного трапа)
	Монтировать, сдавать дороги подвесные
	Производить насадку полумуфт, запрессовку втулок, монтаж, центровку любым способом, сдачу в действие валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
	Производить подгонку уплотнений угольных вспомогательных турбомеханизмов
	Разбирать, собирать рейферы, грузозахватные приспособления судовых грузовых кранов
	Собирать, монтировать, сдавать агрегаты рыбопосолевые, машины сететрясные
	Снимать лопасти рабочих турбин
	Снимать размеры с места, выполнять пригонку, установку клиньев (прокладок), сферических прокладок, клиньев регулируемых
	Устанавливать решетки приемные донной и забортной арматуры диаметром свыше 600 мм
	Устанавливать, монтировать, выполнять центровку механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
	Устанавливать, выполнять центровку блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Необходимые знания	Назначение и принцип, последовательность проведения демонтажа, монтажа вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Наименование и расположение основных районов судна
	Правила слесарной обработки деталей и сборки простых узлов
	Правила чтения несложных чертежей, чертежей средней сложности, сложных чертежей
	Назначение и устройство основных сборочных единиц и деталей судовых силовых установок (дизелей, паровых машин, турбин)
	Способы разметки деталей
	Правила центровки валопровода, гребных колес
Другие характеристики	Условия, предъявляемые к монтажу вспомогательных механизмов и устройств
	-

## 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и пневматические испытания давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>	Код	С/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Применение специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
	Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и пневматические испытания давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>
	Испытания клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
	Испытания на стенде механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Испытания, сдача муфт реверсивных с ручным приводом
	Наладка и сдача в действие опреснительных установок, палубных механизмов
	Пуск и обслуживание вспомогательных механизмов, устройств и теплообменных аппаратов при проведении швартовых и ходовых испытаний, определение дефектов и их устранение
Необходимые умения	Применять специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент
	Проводить гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Проводить испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Проводить испытания, сдачу муфт реверсивных с ручным приводом
	Проводить гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого

	давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и пневматические испытания давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>
	Проводить испытания клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
	Проводить испытания на стенде механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Производить ревизию, гидравлические испытания котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
Необходимые знания	Назначение и правила применения специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
	Правила и технические условия на гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Инструкции по пуску и обслуживанию вспомогательных механизмов при швартовных и ходовых испытаниях, методы регулирования режимов их работы
	Правила и технические условия на гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup>
	Правила и технические условия на пневматические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>
	Условия, предъявляемые к испытаниям вспомогательных механизмов и устройств
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных операций высокой сложности при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	D	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

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



Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки квалифицированных рабочих). Основные программы профессионального обучения (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих)
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы по профессии слесарь-судоремонтник 4-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке. Обучение по радиационной и ядерной безопасности (РБ и ЯБ) для работ, связанных с РБ и ЯБ. Соответствующая группа по электробезопасности

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники летательных аппаратов и судов
ЕТКС	§ 119	Слесарь-судоремонтник (5-й разряд)
ОКНПО	0902053	Слесарь-судоремонтник

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных и вспомогательных слесарных операций высокой сложности при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выпрессовка и запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей с диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)
	Запрессовка деталей на гидравлических, винтовых механических прессах, с помощью приспособлений диаметром до 80 мм

Заточка применяемого инструмента
Изготовление, монтаж приводов управления арматурой или оборудованием (труб, кронштейнов путевых, муфт шарнирных)
Изготовление, установка планок, табличек отличительных
Изготовление, установка прокладок овальных, фигурных из любого материала
Очистка, промывка, обмазка графитовой массой корпусов турбин
Покрытие эпоксидным составом без стеклоткани валов гребных
Расконсервация, консервация машин рулевых, турбокомпрессоров, шпиль, брашпилей, вспомогательных механизмов
Снятие размеров с несложных деталей, составление эскизов
Выполнение слесарных операций (правка, рубка, зачистка) при обработке неотчетственных деталей
Высверливание шпилек диаметром до 16 мм
Зачистка после механической обработки, расконсервация, консервация, опилование сварных швов, обертывание бумагой, пленкой деталей разных
Изготовление бирок
Изготовление заготовок для прокладок и уплотнительных колец из различных материалов
Изготовление решеток шпигатов
Изготовление, установка кронштейнов простых, скоб, планок
Изготовление, установка прокладок простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
Консервация для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
Обработка деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
Опиливание, рубка, прорезание резьбы болтов, гаек
Очистка блоков, крышек вспомогательных и палубных механизмов
Очистка деталей и узлов от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин
Очистка и промывка деталей машин и механизмов
Очистка коллекторов, ресиверов
Очистка, расконсервация и консервация наружной поверхности арматуры любого диаметра
Подготовка ответственных деталей к транспортировке (установка заглушек, наконечников, предохранительных колпачков)
Пользование простым измерительным инструментом
Работа с пневматическим и электрическим инструментом
Разметка простых деталей
Расконсервация деталей
Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные механизмы
Расконсервация, промывка, обезжиривание и наружная консервация вспомогательных механизмов, оборудования
Резка заготовок для колец из эбонита и красной меди
Рубка при помощи пневматического инструмента деталей
Снятие, установка кожухов, ограждений временных

	Снятие, установка чехлов
	Выпрессовка, запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) с диаметром свыше 80 до 175 мм
	Обработка опорных поверхностей, фундаментов, клиньев, прокладок с точностью до 0,10 мм при помощи пневматических и электрических машин, переносных станков
	Покрытие эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов валов гребных
	Выпрессовка, запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром свыше 175 до 350 мм
	Обработка опорных поверхностей фундаментов, клиньев с точностью до 0,05 мм при помощи пневматических и электрических машин, переносных станков, шабера
	Строповка и перемещение грузов массой свыше 5000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
Необходимые умения	Выполнять выпрессовку и запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей с диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)
	Изготавливать, устанавливать прокладки овальные, фигурные из любого материала
	Покрывать эпоксидным составом без стеклоткани валы гребные
	Изготавливать, монтировать приводы управления арматурой или оборудованием (трубы, кронштейны путевые, муфты шарнирные)
	Очищать, промывать, обмазывать графитовой массой корпуса турбин
	Изготавливать, устанавливать планки, таблички отличительные
	Производить расконсервацию, консервацию машин рулевых, турбокомпрессоров, шпилей, брашпилей, вспомогательных механизмов
	Изготавливать бирки
	Изготавливать решетки шпигатов
	Изготавливать, устанавливать кронштейны простые, скобы, планки
	Выполнять расконсервацию, консервацию фундаментов под вспомогательные механизмы
	Снимать, устанавливать кожухи, ограждения временные
	Зачищать после механической обработки, выполнять расконсервацию, консервацию, опилование сварных швов, обертывать бумагой, пленкой детали разные
	Изготавливать, устанавливать прокладки простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
	Проводить опилование, рубку, прорезание резьбы болтов, гаек
	Очищать блоки, крышки вспомогательных и палубных механизмов
	Очищать детали и узлы от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин

	Очищать, выполнять расконсервацию и консервацию наружной поверхности арматуры любого диаметра
	Снимать, устанавливать чехлы
	Высверливать шпильки диаметром до 16 мм
	Производить консервацию для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
	Резать заготовки для колец из эбонита и красной меди
	Производить рубку деталей при помощи пневматического инструмента
	Осуществлять выпрессовку, запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) с диаметром свыше 80 до 175 мм
	Покрывать валы гребныеэпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов
	Осуществлять выпрессовку, запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром свыше 175 до 350 мм
	Осуществлять строповку и перемещения грузов массой свыше 5000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
Необходимые знания	Нормали, отраслевые и государственные стандарты
	Способы покрытия эпоксидным составом без стеклоткани
	Назначение арматуры
	Назначение и правила обращения с консервирующими материалами
	Правила и приемы пользования пневматическим и электрическим инструментом
	Способы расконсервации и консервации деталей и узлов, марки и назначение консервирующих материалов
	Методы запрессовки и выпрессовки деталей на гидравлических, винтовых механических прессах
	Способы покрытия эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов
	Порядок снятия замеров и заполнения формуляров
	Правила строповки и перемещения грузов массой свыше 5000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение дефектации, ремонта, регулировки, наладки высокой сложности установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования,	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение слесарных операций при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов
	Дефектация, ремонт аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыборезок
	Дефектация, ремонт арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Дефектация, ремонт дорог подвесных
	Дефектация, ремонт кареток веероукладчика траловых лебедок
	Переборка, замена набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала до 100 мм
	Ремонт водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Ремонт коллекторов водяных (впускных, выпускных) без компенсаторов
	Ремонт маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
	Ремонт машин сетевыборочных
	Ремонт механизмов палубных ручных
	Ремонт тормозных устройств и ручных приводов брашпилей, шпильей, лебедок электрических и паровых
	Ремонт фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
	Слесарная обработка деталей и изделий по 9–11 квалитетам (4–3 классам точности)
	Выполнение работ при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
	Ремонт роульсов планок киповых
Слесарная обработка деталей и изделий по 11–12 квалитетам (5–4 классам точности)	
Дефектация, ремонт арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного пара) диаметром свыше 108 мм до 258 мм, давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> 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 (300 л. с.), узлов и деталей паровых, электрических, вспомогательных и палубных механизмов с допусками на центровку: смещение 0,20 мм, излом 0,25 мм/м
Дефектация, ремонт клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
Дефектация, ремонт компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
Дефектация, ремонт котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
Дефектация, ремонт механизмов навесных судовых дизелей и турбин
Дефектация, ремонт, сдача агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
Дефектация, ремонт, заводка, пригонка, сборка фланцевых и гидропрессовых соединений валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
Дефектация, ремонт, сборка муфт реверсивных с ручным приводом
Дефектация, ремонт, сборка, монтаж, сдача в действие приводов управления арматурой или оборудованием (труб, передач угловых зубчатых, втулок палубных угловых с зубчатой передачей, подшипников или сальников переборочно-палубных угловых)
Дефектация, ремонт, установка коллекторов с компенсаторами
Калибрование и полирование шеек, укладка, замер расцепов, проверка масляных зазоров валов коленчатых диаметром до 100 мм
Переборка уплотнений, замена набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре свыше 100 до 250 мм
Пригонка по постели, сборка, проверка масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала до 100 мм
Разборка, дефектация, ремонт, сборка, укладка, регулировка валов распределительных диаметром до 50 мм
Ремонт грейферов, грузозахватных приспособлений судовых грузовых кранов
Ремонт насосов мокровоздушных, скальчатых, навесных
Ремонт приводов сопловых и байпасных клапанов турбин
Ремонт, замена и развальцовка трубок аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей
Ремонт, замена уплотнений аппаратов направляющих и сопловых турбин
Ремонт, регулировка, сдача в работе механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
Ремонт, регулировка, сдача лебедок гидравлических, электрических, электрогидравлических (траловых, палубных, подъемных забортного трапа)
Слесарная обработка деталей по 9–7 квалитетам (3–2 классам точности)
Выполнение слесарных операций при дефектации, ремонте судовых

дизелей диаметром цилиндра до 300 мм, паровых машин мощностью свыше 225 кВт (300 л. с.), валопроводов, подшипников, гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм, центруемых любым способом (кроме оптического) механизмов, агрегатов, дизелей с допусками на центровку 0,10 мм, излом 0,15 мм/м
Дефектация, ремонт арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов
Дефектация, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 до 300 мм
Дефектация, ремонт диафрагмы корпуса турбины
Дефектация, ремонт клапанов предохранительных, редуционных (независимо от условного прохода и давления), головок пусковых, воздушных и углекислотных баллонов
Дефектация, ремонт клапанов сопловых и байпасных
Дефектация, ремонт механизмов и систем гидравлики и выдвигающих 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 манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
Дефектация, ремонт устройств телескопических
Дефектация, ремонт, наладка лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
Дефектация, ремонт, регулировка арматуры топливной
Дефектация, ремонт, регулировка кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
Дефектация, ремонт, регулировка машинок гидравлических, клапанов вентиляции
Дефектация, ремонт, регулировка насосов топливных, регуляторов
Дефектация, ремонт, сборка, регулировка турбокомпрессоров
Динамическая балансировка роторов и других 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 сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала свыше 250 мм
Пригонка по шаблону и шагу, зачистка, шлифование лопастей гребных винтов
Разборка, дефектация, ремонт, калибрование и полирование шеек, укладка, проверка по раскепам, проверка масляных зазоров валов коленчатых диаметром свыше 100 до 200 мм
Ремонт автоматики систем кондиционирования воздуха
Ремонт валов распределительных диаметром свыше 50 до 120 мм

	Ремонт главных котлов
	Ремонт устройств аппаратных
	Ремонт устройств гребных винтов регулируемого шага, подруливающих устройств
	Ремонт, монтаж, сдача в действие приводов валковых управления арматурой и оборудованием, связанным между собой блокировкой
	Ремонт, сборка муфт гидравлических соединительных
	Слесарная обработка деталей и изделий по 6–7 классам точности (1–2 классам точности)
	Центровка на плите в цехе движения поршневого
	Шабрение на судне параллелей, направляющих планок судовых дизелей и главных паровых машин
Необходимые умения	Ремонтировать механизмы палубные ручные
	Ремонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпильей, шпильей, лебедок электрических и паровых
	Ремонтировать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
	Выполнять дефектацию, ремонт дорог подвесных
	Ремонтировать коллекторы водяные (впускные, выпускные) без компенсаторов
	Проводить дефектацию, ремонт аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, выборезок
	Проводить дефектацию, ремонт кареток веероукладчика траловых лебедок
	Производить переборку, замену набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала до 100 мм
	Ремонтировать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)
	Ремонтировать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
	Ремонтировать машины сетевыборочные
	Ремонтировать роульсы планок киповых
	Выполнять слесарные работы при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
	Производить слесарную обработку деталей и изделий по 11–12 классам точности (5–4 классам точности)
	Выполнять дефектацию, ремонт клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
	Выполнять дефектацию, ремонт механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Выполнять дефектацию, ремонт, регулировку валов распределительных диаметром до 50 мм
	Выполнять дефектацию, ремонт, сдачу в действие приводов управления арматурой или оборудованием (труб, передач угловых зубчатых, втулок палубных угловых с зубчатой передачей, подшипников или сальников переборочно-палубных угловых)



Ремонтировать приводы сопловых и байпасных клапанов турбин
Ремонтировать, выполнять замену и развальцовку трубок аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей
Проводить дефектацию, ремонт компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
Проводить дефектацию, ремонт, заводку, пригонку, сборку фланцевых и гидропрессовых соединений валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
Проводить дефектацию, ремонт, сборку муфт реверсивных с ручным приводом
Ремонтировать насосы мокровоздушные, скальчатые, навесные
Проводить дефектацию, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Проводить дефектацию, ремонт котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
Проводить дефектацию, ремонт, сдачу агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
Проводить дефектацию, ремонт, установку коллекторов с компенсаторами
Производить калибрование и полирование шеек, укладку, замер раскопов, проверку масляных зазоров валов коленчатых диаметром до 100 мм
Производить переборку уплотнений, замену набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре свыше 100 до 250 мм
Производить пригонку по постели, сборку, проверку масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала до 100 мм
Ремонтировать рейферы, грузозахватные приспособления судовых грузовых кранов
Ремонтировать, заменять уплотнения аппаратов направляющих и сопловых турбин
Ремонтировать, регулировать, сдавать в работу механизмы судовые бытового назначения (стиральные машины, центрифуги, картофелечистки, тестомешалки)
Ремонтировать, регулировать, сдавать лебедки гидравлические, электрические, электрогидравлические (траловые, палубные, подъемные забортного трапа)
Выполнять дефектацию, ремонт клапанов предохранительных, редуccionных (независимо от условного прохода и давления), головок пусковых, воздушных и углекислотных баллонов
Выполнять дефектацию, ремонт уплотнения манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
Ремонтировать устройства аппаратные
Ремонтировать устройства гребных винтов регулируемого шага, подруливающие устройства
Ремонтировать, собирать муфы гидравлических соединительные

	Выполнять дефектацию диафрагмы корпуса турбины
	Выполнять дефектацию, ремонт клапанов сопловых и байпасных
	Выполнять дефектацию, ремонт, наладку лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
	Выполнять дефектацию, ремонт, регулировку арматуры топливной
	Заменять с затягиванием по технологической схеме, перетягивать связи анкерных судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
	Осуществлять пригонку по шаблону и шагу, зачистку, шлифование лопастей гребных винтов
	Осуществлять центровку на плите в цехе движения поршневого
	Проводить дефектацию, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 до 300 мм
	Проводить дефектацию, ремонт механизмов и систем гидравлики и выдвигающих устройств
	Проводить дефектацию, ремонт роторов главных судовых установок
	Проводить дефектацию, ремонт, регулировку кингстонов, приводов кингстонов, переборочных заплопков вентиляции с редукторами
	Проводить дефектацию, ремонт, регулировку машинок гидравлических, клапанов вентиляции
	Проводить дефектацию, ремонт, регулировку насосов топливных, регуляторов
	Проводить дефектацию, ремонт, сборку, регулировку турбокомпрессоров
	Проводить дефектацию, ремонт, центровку устройств телескопических
	Производить переборку уплотнений, замену набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала свыше 250 мм
	Разбирать, проводить дефектацию, ремонт, калибрование и полирование шеек, укладку, проверку по раскепам, проверку масляных зазоров валов коленчатых диаметром свыше 100 до 200 мм
	Ремонтировать валы распределительные диаметром свыше 50 до 120 мм
	Ремонтировать, монтировать, сдавать в действие приводы валиковые управления арматурой и оборудованием, связанные между собой блокировкой
	Производить шабрение на судне параллелей, направляющих планок судовых дизелей и главных паровых машин
Необходимые знания	Допуски, посадки, качества и параметры шероховатости
	Принцип действия главных турбозубчатых агрегатов, типы турбин, их принципиальное отличие
	Устройство и назначение пневматического и электрического инструмента
	Устройство и правила эксплуатации вспомогательных судовых механизмов, устройств, технические условия на их ремонт
	Назначение и принцип, последовательность проведения ремонта вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента

	Основные марки сталей и цветных сплавов, применяемых в судоремонте
	Основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций при обработке неотчетственных деталей
	Пользование простыми приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом
	Приемы выполнения слесарных операций
	Методики ремонта и испытаний
	Назначение, устройство и принцип действия вспомогательных и утилизационных котлов
	Основные правила эксплуатации судовых механизмов
	Последовательность ремонта вспомогательных механизмов и устройств
	Прогрессивные технологические процессы, применяемые при ремонте судовых механизмов и устройств
	Типы судовых силовых установок, их конструктивные особенности
	Универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент
	Дефекты монтажа и центровки валопроводов, механизмов, способы их устранения
	Дефекты монтажа, центровки сборочных единиц судовых дизелей, способы их устранения
	Индикаторные диаграммы
	Конструкция компрессоров холодильных установок
	Конструкция реверсивных устройств судовых дизелей
	Марки топлива, масла
	Назначение, устройство и принцип действия главных судовых силовых установок (паровых машин, судовых дизелей, турбин), паровых котлов
	Особенности регулирования двухтактных и четырехтактных судовых дизелей
	Принцип действия и устройство автоматического регулирования главных судовых силовых установок
	Способы динамической и статической балансировки деталей
	Требования Российского морского регистра судоходства, Российского речного регистра и технических условий, предъявляемые к ремонту и монтажу судовых механизмов и машин
Другие характеристики	-

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных операций высокой сложности при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение слесарных операций при демонтаже и монтаже нецентруемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов, демонтаже и разборке теплообменных аппаратов
	Демонтаж 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 (300 л. с.)
	Демонтаж рам фундаментных, 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, лебедок электрических и паровых
	Демонтаж турбокомпрессоров
	Демонтаж, монтаж машин сетевыборочных
	Демонтаж, разборка агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
	Демонтаж, разборка аппаратов теплообменных
	Демонтаж, разборка воздухоохладителей, маслоохладителей, реле давления, распределителей
	Демонтаж, разборка домкратов гидравлических, подшипников монтажных
	Демонтаж, разборка клапанов впускных, выпускных с приводами
	Демонтаж, разборка коллекторов водяных (впускных, выпускных) с компенсаторами
	Демонтаж, разборка механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Демонтаж, разборка механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
	Демонтаж, разборка насосов мокровоздушных, скальчатых навесных
	Демонтаж, разборка оборудования технологического (головорубочных, шкуротерных и моечных машин; рыбомучных, рыбоконсервных и жироотных установок; транспортеров и трюмных элеваторов)
	Демонтаж, сборка, монтаж коллекторов водяных (впускных, выпускных) без компенсаторов
Монтаж механизмов палубных ручных	
Разборка дорог подвесных	
Разборка, монтаж аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, риборезок	

Сборка, монтаж арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
Сборка, монтаж фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
Сборка, установка кареток веероукладчика траловых лебедок
Снятие, установка водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
Установка заглушек для отверстий в корпусах турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов
Установка крышек смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов
Установка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
Установка плит, трапов машинно-котельного отделения
Установка щитов картерных
Выполнение работ при разборке, сборке и монтаже нецентруемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря-судоремонтника более высокой квалификации
Выполнение слесарных операций при разборке и сборке неотчетственных узлов, нецентруемых вспомогательных механизмов и палубных (без привода) механизмов, теплообменных аппаратов
Демонтаж арматуры, не подлежащей восстановлению
Демонтаж механизмов палубных ручных (шпиль, лебедок грузовых, шлюпочных, кран-балок, вьюшек)
Демонтаж обшивки вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
Демонтаж, разборка баков расходных, топливных, масляных
Демонтаж, разборка кареток веероукладчика траловой лебедки
Демонтаж, разборка клапанов вентиляции и аварийных захлопок
Демонтаж, разборка фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
Демонтаж, разборка шнеков горизонтальных и наклонных, шкивов, транспортеров ленточных (без редукторов)
Замена протекторов вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
Разборка трубопроводов охлаждения, воздушных, масляных судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин
Снятие иллюминаторов
Снятие кожух-обтекателей пера руля
Снятие крышек смотровых люков
Снятие планок и табличек отличительных
Снятие плит, трапов машинно-котельного отделения
Снятие щитов картерных
Снятие, разборка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
Снятие, ремонт, установка головок вентиляционных и каютных вентиляторов
Демонтаж дизелей судовых с диаметром цилиндра свыше 175 мм до 300 мм

Демонтаж компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
Демонтаж механизмов систем гидравлики и выдвигающих устройств
Демонтаж судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 мм до 300 мм, компрессоров холодильных установок с диаметром цилиндра свыше 200 мм, паровых машин мощностью свыше 225 кВт (300 л. с.), валопроводов, гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм, арматуры специальных систем (гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара)
Демонтаж, монтаж котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
Демонтаж, разборка арматуры топливной
Демонтаж, разборка гидромоторов всех систем, гидроподъемников
Демонтаж, разборка машин и устройств рулевых с приводом
Демонтаж, разборка муфт шинно-пневматических
Демонтаж, разборка насосов топливных, регуляторов
Демонтаж, разборка устройств маневровых и быстрозапорных главных турбин
Демонтаж, установка аппаратов направляющих и сопловых турбин
Монтаж арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного пара) диаметром свыше 108 мм до 258 мм, давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и теплообменных аппаратов
Монтаж лебедок гидравлических, электрических, электрогидравлических (траловых, палубных, подъемных забортного трапа)
Монтаж, сдача дорог подвесных
Набор лабиринтовых уплотнений сальников корпусов турбин
Насадка полумуфт, запрессовка втулок, монтаж, центровка любым способом, сдача в действие валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
Подгонка уплотнений угольных вспомогательных турбомеханизмов
Пригонка, установка клиньев (прокладок), сферических прокладок, клиньев регулируемых, снятие размеров с места
Пригонка, установка колец поршневых 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 (300 л. с.), 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 диаметром цилиндра до 200 мм
Разборка, монтаж турбокомпрессоров
Разборка, сборка рейферов, грузозахватных приспособлений судовых грузовых кранов
Разборка, сборка, укладка, регулировка валов распределительных диаметром до 50 мм

Сборка под расточку подшипников головных, мотылевых
Сборка, замена трубок и развальцовка, установка аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей
Сборка, монтаж насосов мокровоздушных, скальчатых, навесных
Сборка, монтаж, сдача агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
Сборка, установка клапанов впускных и выпускных 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 решеток приемных донной и забортной арматуры диаметром свыше 600 мм
Установка эксцентриков диаметром свыше 500 мм
Установка, монтаж, центровка механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
Установка, центровка блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Выполнение слесарных операций при разборке, сборке, монтаже судовых дизелей диаметром цилиндра до 300 мм, паровых машин мощностью свыше 225 кВт (300 л. с.), валопроводов, подшипников, гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм, центруемых любым способом (кроме оптического) механизмов, агрегатов, дизелей с допусками на центровку 0,10 мм, излом 0,15 мм/м
Демонтаж дизелей судовых с диаметром цилиндра свыше 300 мм
Демонтаж роторов главных судовых установок
Демонтаж, монтаж, центровка устройств телескопических
Монтаж автоматики вспомогательных и утилизационных котлов, паровая проба, регулировка и сдача в действие
Монтаж автоматики систем кондиционирования воздуха
Монтаж арматуры топливной
Монтаж главных котлов
Монтаж механизмов и систем гидравлики и выдвижных устройств
Монтаж приводов валиковых управления арматурой и оборудованием, связанных между собой блокировкой
Монтаж турбоциркуляционных, масляных, конденсатных, питательных, грунтовых насосов, автономных турбогенераторов, насосов переменной производительности, дизель-генераторов
Пригонка по постели, по шейке вала, сборка, установка, проверка масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм
Пригонка, установка лопастей рабочих турбин
Пригонка, установка шпонок призматических, клиновоев

	Разборка, сборка муфт гидравлических соединительных
	Разборка, сборка устройств аппаратных
	Разборка, сборка устройств гребных винтов регулируемого шага, подруливающих устройств
	Разборка, сборка, укладка валов распределительных диаметром свыше 50 до 120 мм
	Сборка, монтаж арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов
	Сборка, монтаж трактов выпускных судовых дизелей любой мощности
	Сборка, монтаж уплотнения манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
	Сборка, монтаж устройств маневровых и быстрозапорных главных турбин
	Сборка, монтаж, регулировка лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
	Сборка, установка, монтаж, регулировка кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
	Сборка, установка, регулировка машинок гидравлических, клапанов вентиляции
	Сборка, установка, регулировка насосов топливных, регуляторов
	Сборка, установка, регулировка устройств пусковых и реверсивных судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
	Снятие, установка, центровка соосности руля, пера руля различных конструкций
	Укладка валов грузовых и промежуточных диаметром свыше 250 мм траловой лебедки
	Установка, регулировка клапанов сопловых и байпасных
	Установка, центровка блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 до 300 мм
	Установка, центровка диафрагмы корпуса турбины
	Центровка, крепление аппаратов направляющих и сопловых турбин
Необходимые умения	Демонтировать рамы фундаментные, крышки цилиндров, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
	Демонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпилей, шпиль, лебедок электрических и паровых
	Демонтировать, разбирать агрегаты рыбопосольные, машины сетегрясные
	Демонтировать, разбирать механизмы навесные судовых дизелей и турбин
	Монтировать механизмы палубные ручные
	Собирать, монтировать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
	Демонтировать, разбирать коллекторы водяные (впускные, выпускные) с компенсаторами
	Демонтировать, собирать, монтировать коллекторы водяные (впускные, выпускные) без компенсаторов



Разбирать дороги подвесные
Устанавливать щиты картерные
Разбирать, монтировать аппараты вакуум-сушильные, редукторы технологического оборудования, морозильных тележек, рыборезок
Демонтировать арматуру систем вентиляции и кондиционирования
Демонтировать баллоны, турбокомпрессоры
Демонтировать, монтировать машины сетевыборочные
Демонтировать, разбирать аппараты теплообменные
Демонтировать, разбирать воздухоохладители, маслоохладители, реле давления, распределители
Демонтировать, разбирать домкраты гидравлические, подшипники монтажные
Демонтировать, разбирать клапаны впускные, выпускные с приводами
Демонтировать, разбирать механизмы судовые бытового назначения (стиральные машины, центрифуги, картофелечистки, тестомешалки)
Демонтировать, разбирать насосы мокровоздушные, скальчатые, навесные
Демонтировать, разбирать оборудование технологическое (головорубочные, шкуросъемные и моечные машины; рыбомучные, рыбоконсервные и жиротопные установки; транспортеры и трюмные элеваторы)
Собирать, устанавливать каретки веероукладчика траловых лебедок
Снимать, устанавливать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)
Устанавливать заглушки для отверстий в корпусах турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов
Устанавливать крышки смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов
Устанавливать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
Устанавливать плиты, трапы машинно-котельного отделения
Демонтировать, разбирать баки расходные, топливные, масляные
Демонтировать, разбирать каретки веероукладчика траловых лебедок
Демонтировать, разбирать клапаны вентиляции и аварийных захлопок
Демонтировать, разбирать шнеки горизонтальные и наклонные, шкивы, транспортеры ленточные (без редукторов)
Снимать иллюминаторы
Снимать крышки смотровых люков
Снимать, разбирать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
Снимать кожух-обтекатели пера руля
Демонтировать механизмы палубные ручные (шпили, лебедки грузовые, шлюпочные, кран-балки, вьюшки)
Демонтировать, разбирать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое

Разбирать трубопроводы охлаждения, воздушные, масляные судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин
Снимать планки и таблички отличительные
Снимать плиты, трапы машинно-котельного отделения
Демонтировать обшивку вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
Заменять протекторы вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
Снимать щиты картерные
Снимать, ремонтировать, устанавливать головки вентиляционных и каютных вентиляторов
Демонтировать механизмы систем гидравлики и выдвигные устройства
Демонтировать, разбирать арматуру топливную
Набирать лабиринтовые уплотнения сальников корпусов турбин
Выполнять пригонку, установку колец поршневых диаметром до 175 мм
Разбирать, собирать, выполнять укладку, регулировку валов распределительных диаметром до 50 мм
Собирать под расточку подшипники головные, мотылевые
Собирать, монтировать приводы управления арматурой или оборудованием (трубы, передачи угловые зубчатые, втулки палубные угловые с зубчатой передачей, подшипники или сальники переборочно-палубные угловые)
Собирать, устанавливать аппараты теплообменные, реле давления, распределители
Собирать, устанавливать клапаны впускные и выпускные с механическими приводами
Собирать, устанавливать приводы сопловых и байпасных клапанов турбин
Собирать, устанавливать, монтировать механизмы навесные судовых дизелей и турбин
Демонтировать компрессоры холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
Демонтировать, разбирать муфты шинно-пневматические
Демонтировать, разбирать насосы топливные, регуляторы
Разбирать, монтировать компрессоры холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
Разбирать, монтировать турбокомпрессоры
Собирать, монтировать насосы мокровоздушные, скальчатые, навесные
Укладывать валы грузовых и промежуточных траловых лебедок диаметром до 250 мм
Устанавливать эксцентрики диаметром свыше 500 мм
Демонтировать дизели судовые с диаметром цилиндра свыше 175 мм до 300 мм
Демонтировать, монтировать котлы вспомогательные, утилизационные, сепараторы пара
Демонтировать, разбирать гидромоторы всех систем,

	гидроподъемники
	Демонтировать, разбирать машины и устройства рулевые с приводом
	Демонтировать, разбирать устройства маневровые и быстрозапорные главных турбин
	Демонтировать, устанавливать аппараты направляющие и сопловые турбин
	Монтировать лебедки гидравлические, электрические, электрогидравлические (траловые, палубные, подъемные забортного трапа)
	Монтировать, сдавать дороги подвесные
	Производить насадку полумуфт, запрессовку втулок, монтаж, центровку любым способом, сдачу в действие валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
	Производить подгонку уплотнений угольных вспомогательных турбомеханизмов
	Разбирать, собирать грейферы, грузозахватные приспособления судовых грузовых кранов
	Собирать, монтировать, сдавать агрегаты рыбопосольные, машины сететрясные
	Снимать лопасти рабочих турбин
	Снимать размеры с места, выполнять пригонку, установку клиньев (прокладок), сферических прокладок, клиньев регулируемых
	Устанавливать решетки приемные донной и забортной арматуры диаметром свыше 600 мм
	Устанавливать, монтировать, выполнять центровку механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
	Устанавливать, выполнять центровку блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
	Разбирать, собирать устройства аппаратные
	Разбирать, собирать муфты гидравлические соединительные
	Разбирать, собирать устройства гребных винтов регулируемого шага, подруливающие устройства
	Собирать, монтировать тракты выпускные судовых дизелей любой мощности
	Собирать, монтировать уплотнения манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
	Собирать, монтировать устройства маневровые и быстрозапорные главных турбин
	Собирать, устанавливать, регулировать устройства пусковые и реверсивные судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
	Устанавливать, регулировать клапаны сопловые и байпасные
	Устанавливать, выполнять центровку диафрагмы корпуса турбины
	Монтировать арматуру топливную
	Осуществлять пригонку по постели, по шейке вала, сборку,

	установку, проверку масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм
	Осуществлять пригонку, установку шпонок призматических, клиноверов
	Собирать, монтировать, регулировать лифты и краны судовые, конвейеры главные с гидравлическим приводом
	Снимать, устанавливать, выполнять центровку соосности руля, пера руля различных конструкций
	Осуществлять центровку, крепление аппаратов направляющих и сопловых турбин
	Демонтировать дизели судовые с диаметром цилиндра свыше 300 мм
	Демонтировать роторы главных судовых установок
	Демонтировать, монтировать, выполнять центровку устройств телескопических
	Монтировать механизмы и системы гидравлики и выдвигаемых устройств
	Монтировать приводы валиковые управления арматурой и оборудованием, связанные между собой блокировкой
	Производить пригонку, установку лопастей рабочих турбин
	Разбирать, собирать, укладывать валы распределительные диаметром свыше 50 до 120 мм
	Собирать, устанавливать, монтировать, регулировать кингстоны, приводы кингстонов, переборочные захлопки вентиляции с редукторами
	Собирать, устанавливать, регулировать машинки гидравлические, клапаны вентиляции
	Собирать, устанавливать, регулировать насосы топливные, регуляторы
	Производить укладку валов грузовых и промежуточных диаметром свыше 250 мм траловой лебедки
	Устанавливать, проводить центровку блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 до 300 мм
Необходимые знания	Назначение и устройство основных сборочных единиц и деталей судовых силовых установок (дизелей, паровых машин, турбин)
	Способы разметки деталей
	Назначение и принцип, последовательность проведения демонтажа, монтажа вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Наименование и расположение основных районов судна
	Правила слесарной обработки деталей и сборки простых узлов
	Правила чтения несложных чертежей, чертежей средней сложности, сложных чертежей и особо сложных чертежей
	Правила центровки валопровода, гребных колес
	Условия, предъявляемые к монтажу вспомогательных механизмов и устройств
	Допуски на центровку главных судовых механизмов
	Технологии укладки и центровки валопроводов
Другие	-

характеристики	
----------------	--

## 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов, пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением свыше 50 до 250 кгс/см <sup>2</sup>	Код	D/04.4	Уровень (подуровень) квалификации и	4
--------------	---	-----	--------	-------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Применение специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
	Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и пневматические испытания давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>
	Испытания клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
	Испытания на стенде механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Испытания, сдача муфт реверсивных с ручным приводом
	Наладка и сдача в действие опреснительных установок, палубных механизмов
	Пуск и обслуживание вспомогательных механизмов, устройств и теплообменных аппаратов при проведении швартовых и ходовых испытаний, определение дефектов и их устранение
	Ревизия, гидравлические испытания котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
	Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов
	Испытания и сдача в действие турбоциркуляционных, масляных, конденсатных, питательных, грунтовых насосов, автономных турбогенераторов, насосов переменной производительности, дизель-генераторов
	Испытания трактов выпускных судовых дизелей любой мощности
	Испытания, регулировка и сдача в действие компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра до 200

	мм
	Испытания, сдача арматуры топливной
	Испытания, сдача в действие лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
	Испытания, сдача уплотнения манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
	Пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением свыше 50 до 250 кгс/см <sup>2</sup>
	Пуск и обслуживание на швартовных и ходовых испытаниях дизельных, котельных установок с обслуживающими механизмами, рулевых машин, устройств
	Ревизия, гидравлические испытания главных котлов
	Регулировка, сдача кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
Необходимые умения	Применять специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент
	Проводить гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Проводить испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Проводить испытания, сдачу муфт реверсивных с ручным приводом
	Проводить гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и пневматические испытания давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>
	Проводить испытания клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
	Проводить испытания на стенде механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Производить ревизию, гидравлические испытания котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
	Проводить испытания, сдачу арматуры топливной
	Проводить испытания, сдачу в действие лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
	Проводить гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов
	Проводить испытания трактов выпускных судовых дизелей любой мощности
	Проводить испытания, сдачу уплотнения манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
	Проводить пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением свыше 50 до 250 кгс/см <sup>2</sup>
Производить регулировку, сдачу кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами	
Необходимые знания	Назначение и правила применения специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента

	Правила и технические условия на гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Инструкции по пуску и обслуживанию вспомогательных механизмов при швартовных и ходовых испытаниях, методы регулирования режимов их работы
	Правила и технические условия на гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup>
	Правила и технические условия на пневматические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>
	Условия, предъявляемые к испытаниям вспомогательных механизмов и устройств
	Инструкции по проведению швартовных и ходовых испытаний
	Порядок пуска и обслуживания на швартовных и ходовых испытаниях дизельных, котельных установок с обслуживающими механизмами, рулевых машин, устройств
	Правила и технические условия на гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов
	Правила и технические условия на пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением свыше 5,0 до 250 кгс/см <sup>2</sup>
Другие характеристики	-

### 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение особо сложных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	Е	Уровень квалификации и	4
--------------	--	-----	---	------------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Слесарь-судоремонтник 6-го разряда
-----------------------------------	------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки квалифицированных рабочих). Основные программы профессионального обучения (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих)
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы по профессии слесарь-судоремонтник 5-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке. Обучение по радиационной и ядерной безопасности для работ, связанных с РБ и ЯБ. Соответствующая группа по электробезопасности

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники летательных аппаратов и судов
ЕТКС	§ 120	Слесарь-судоремонтник (6-й разряд)
ОКНПО	0902053	Слесарь-судоремонтник

## 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение особо сложных подготовительных и вспомогательных слесарных операций при ремонте и обслуживании установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	E/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано 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) с диаметром свыше 80 до 175 мм
	Обработка опорных поверхностей, фундаментов, клиньев, прокладок с точностью до 0,10 мм при помощи пневматических и электрических машин, переносных станков
	Покрытие эпоксидным составом с применением стеклоткани,



наполнителей и связующих элементов валов гребных
Выпрессовка и запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей с диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)
Запрессовка деталей на гидравлических, винтовых механических прессах, с помощью приспособлений диаметром до 80 мм
Заточка применяемого инструмента
Изготовление, монтаж приводов управления арматурой или оборудованием (труб, кронштейнов путевых, муфт шарнирных)
Изготовление, установка планок, табличек отличительных
Изготовление, установка прокладок овальных, фигурных из любого материала
Очистка, промывка, обмазка графитовой массой корпусов турбин
Покрытие эпоксидным составом без стеклоткани валов гребных
Расконсервация, консервация машин рулевых, турбокомпрессоров, шпиль, брашпиль, вспомогательных механизмов
Снятие размеров с несложных деталей, составление эскизов
Выполнение слесарных операций (правка, рубка, зачистка) при обработке неотчетственных деталей
Высверливание шпилек диаметром до 16 мм
Зачистка после механической обработки, расконсервация, консервация, опиление сварных швов, обертывание бумагой, пленкой деталей разных
Изготовление бироков
Изготовление заготовок для прокладок и уплотнительных колец из различных материалов
Изготовление решеток шпигатов
Изготовление, установка кронштейнов простых, скоб, планок
Изготовление, установка прокладок простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)
Консервация для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок
Обработка деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом
Опиливание, рубка, прорезание резьбы болтов, гаек
Очистка блоков, крышек вспомогательных и палубных механизмов
Очистка деталей и узлов от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин
Очистка и промывка деталей машин и механизмов
Очистка коллекторов, ресиверов
Очистка, расконсервация и консервация наружной поверхности арматуры любого диаметра
Подготовка ответственных деталей к транспортировке (установка заглушек, наконечников, предохранительных колпачков)
Пользование простым измерительным инструментом
Работа с пневматическим и электрическим инструментом
Разметка простых деталей
Расконсервация деталей
Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные

	<p>механизмы</p> <p>Расконсервация, промывка, обезжиривание и наружная консервация вспомогательных механизмов, оборудования</p> <p>Резка заготовок для колец из эбонита и красной меди</p> <p>Рубка при помощи пневматического инструмента деталей</p> <p>Снятие, установка кожухов, ограждений временных</p> <p>Снятие, установка чехлов</p> <p>Выпрессовка, запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром свыше 175 до 350 мм</p> <p>Обработка опорных поверхностей фундаментов, клиньев с точностью до 0,05 мм при помощи пневматических и электрических машин, переносных станков, шабера</p> <p>Выпрессовка, запрессовка на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром свыше 350 мм</p> <p>Строповка и перемещение грузов массой свыше 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p>
Необходимые умения	<p>Осуществлять выпressовку, запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) с диаметром свыше 80 до 175 мм</p> <p>Покрывать эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов валы гребные</p> <p>Выполнять выпressовку и запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах и методом холода деталей с диаметром до 80 мм (втулок, пальцев, подшипников)</p> <p>Изготавливать, устанавливать прокладки овальные, фигурные из любого материала</p> <p>Покрывать эпоксидным составом без стеклоткани валы гребные</p> <p>Изготавливать, монтировать приводы управления арматурой или оборудованием (трубы, кронштейны путевые, муфты шарнирные)</p> <p>Очищать, промывать, обмазывать графитовой массой корпуса турбин</p> <p>Изготавливать, устанавливать планки, таблички отличительные</p> <p>Производить расконсервацию, консервацию машин рулевых, турбокомпрессоров, шпилей, брашпилей, вспомогательных механизмов</p> <p>Изготавливать бирки</p> <p>Изготавливать решетки шпигатов</p> <p>Изготавливать, устанавливать кронштейны простые, скобы, планки</p> <p>Выполнять расконсервацию, консервацию фундаментов под вспомогательные механизмы</p> <p>Снимать, устанавливать кожухи, ограждения временные</p> <p>Зачищать после механической обработки, проводить расконсервацию, консервацию, опиление сварных швов,</p>

	<p>обертывание бумагой, пленкой деталей разных</p> <p>Изготавливать, устанавливать прокладки простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры)</p> <p>Осуществлять опилование, рубку, прорезание резьбы болтов, гаек</p> <p>Очищать блоки, крышки вспомогательных и палубных механизмов</p> <p>Очищать детали и узлы от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин</p> <p>Очищать, выполнять расконсервацию и консервацию наружной поверхности арматуры любого диаметра</p> <p>Снимать, устанавливать чехлы</p> <p>Высверливать шпильки диаметром до 16 мм</p> <p>Производить консервацию для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок</p> <p>Резать заготовки для колец из эбонита и красной меди</p> <p>Производить рубку при помощи пневматического инструмента деталей</p> <p>Осуществлять выпрессовку, запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром свыше 175 до 350 мм</p> <p>Осуществлять выпрессовку, запрессовку на гидравлических, винтовых механических прессах, при помощи приспособлений и методом холода деталей (втулок, пальцев, подшипников) диаметром свыше 350 мм</p> <p>Осуществлять строповку и перемещения грузов массой свыше 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p>
Необходимые знания	<p>Методы запрессовки и выпрессовки деталей на гидравлических, винтовых механических прессах</p> <p>Способы покрытия эпоксидным составом с применением стеклоткани, наполнителей и связующих элементов</p> <p>Нормали, отраслевые и государственные стандарты</p> <p>Способы покрытия эпоксидным составом без стеклоткани</p> <p>Назначение арматуры</p> <p>Назначение и правила обращения с консервирующими материалами</p> <p>Правила и приемы пользования пневматическим и электрическим инструментом</p> <p>Способы расконсервации и консервации деталей и узлов, марки и назначение консервирующих материалов</p> <p>Порядок снятия замеров и заполнения формуляров</p> <p>Правила строповки и перемещения грузов массой свыше 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> <p>Технологии запрессовки и выпрессовки деталей на гидравлических, винтовых механических прессах</p>
Другие характеристики	-

## 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение особо сложных операций при дефектации, ремонте, регулировке, наладке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	E/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Дефектация, ремонт арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного пара) диаметром свыше 108 мм до 258 мм, давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> 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 (300 л. с.), узлов и деталей паровых, электрических, вспомогательных и палубных механизмов с допусками на центровку: смещение 0,20 мм, излом 0,25 мм/м
	Дефектация, ремонт клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
	Дефектация, ремонт компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
	Дефектация, ремонт котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
	Дефектация, ремонт механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Дефектация, ремонт, сдача агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
	Дефектация, ремонт, заводка, пригонка, сборка фланцевых и гидропрессовых соединений валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
	Дефектация, ремонт, сборка муфт реверсивных с ручным приводом
	Дефектация, ремонт, сборка, монтаж, сдача в действие приводов управления арматурой или оборудованием (труб, передач угловых зубчатых, втулок палубных угловых с зубчатой передачей, подшипников или сальников переборочно-палубных угловых)
	Дефектация, ремонт, установка коллекторов с компенсаторами
	Калибрование и полирование шеек, укладка, замер раскопов, проверка

<p>масляных зазоров валов коленчатых диаметром до 100 мм</p> <p>Переборка уплотнений, замена набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре свыше 100 до 250 мм</p> <p>Пригонка по постели, сборка, проверка масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала до 100 мм</p> <p>Разборка, дефектация, ремонт, сборка, укладка, регулировка валов распределительных диаметром до 50 мм</p> <p>Ремонт грейферов, грузозахватных приспособлений судовых грузовых кранов</p> <p>Ремонт насосов мокровоздушных, скальчатых, навесных</p> <p>Ремонт приводов сопловых и байпасных клапанов турбин</p> <p>Ремонт, замена и развальцовка трубок аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей</p> <p>Ремонт, замена уплотнений аппаратов направляющих и сопловых турбин</p> <p>Ремонт, регулировка, сдача в работе механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)</p> <p>Ремонт, регулировка, сдача лебедок гидравлических, электрических, электрогидравлических (траловых, палубных, подъемных забортного трапа)</p> <p>Слесарная обработка деталей по 9–7 квалитетам (3–2 классам точности)</p> <p>Выполнение слесарных операций при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов</p> <p>Дефектация, ремонт аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыботорок</p> <p>Дефектация, ремонт арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс/см<sup>2</sup></p> <p>Дефектация, ремонт дорог подвесных</p> <p>Дефектация, ремонт кареток веероукладчика траловых лебедок</p> <p>Переборка, замена набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала до 100 мм</p> <p>Ремонт водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)</p> <p>Ремонт коллекторов водяных (впускных, выпускных) без компенсаторов</p> <p>Ремонт маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки</p> <p>Ремонт машин сетевыборочных</p> <p>Ремонт механизмов палубных ручных</p> <p>Ремонт тормозных устройств и ручных приводов брашпилей, шпилей, лебедок электрических и паровых</p> <p>Ремонт фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического</p> <p>Слесарная обработка деталей и изделий по 9–11 квалитетам (4–3 классам точности)</p> <p>Выполнение работ при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств</p>
---

Ремонт роульсов планок киповых
Слесарная обработка деталей и изделий по 11–12 классам точности (5–4 классам точности)
Выполнение слесарных операций при дефектации, ремонте судовых дизелей диаметром цилиндра до 300 мм, паровых машин мощностью свыше 225 кВт (300 л. с.), валопроводов, подшипников, гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм, центруемых любым способом (кроме оптического) механизмов, агрегатов, дизелей с допусками на центровку 0,10 мм, излом 0,15 мм/м
Дефектация, ремонт арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов
Дефектация, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 до 300 мм
Дефектация, ремонт диафрагмы корпуса турбины
Дефектация, ремонт клапанов предохранительных, редуционных (независимо от условного прохода и давления), головок пусковых, воздушных и углекислотных баллонов
Дефектация, ремонт клапанов сопловых и байпасных
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 манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
Дефектация, ремонт устройств телескопических
Дефектация, ремонт, наладка лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
Дефектация, ремонт, регулировка арматуры топливной
Дефектация, ремонт, регулировка кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
Дефектация, ремонт, регулировка машинок гидравлических, клапанов вентиляции
Дефектация, ремонт, регулировка насосов топливных, регуляторов
Дефектация, ремонт, сборка, регулировка турбокомпрессоров
Динамическая балансировка роторов и других 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 сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала свыше 250 мм
Пригонка по шаблону и шагу, зачистка, шлифование лопастей гребных винтов
Разборка, дефектация, ремонт, калибрование и полирование шеек, укладка, проверка по раскепам, проверка масляных зазоров валов коленчатых диаметром свыше 100 до 200 мм

Ремонт автоматики систем кондиционирования воздуха
Ремонт валов распределительных диаметром свыше 50 до 120 мм
Ремонт главных котлов
Ремонт устройств аппаратных
Ремонт устройств гребных винтов регулируемого шага, подруливающих устройств
Ремонт, монтаж, сдача в действие приводов валиковых управления арматурой и оборудованием, связанных между собой блокировкой
Ремонт, сборка муфт гидравлических соединительных
Слесарная обработка деталей и изделий по 6–7 классам точности (1–2 классам точности)
Центровка на плите в цехе движения поршневого
Шабрение на судне параллелей, направляющих планок судовых дизелей и главных паровых машин
Восстановление электроизоляции и углов атаки, наладка, регулировка устройств крыльевых судов на подводных крыльях
Выполнение слесарных операций при дефектации, ремонте 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
Дефектация, ремонт арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики
Дефектация, ремонт, регулировка валов распределительных диаметром свыше 120 мм
Дефектация, ремонт, регулировка устройств рулевых с гидравлическим приводом и насосами переменной производительности
Дефектация, укладка ротора турбин и главных редукторов
Динамическая балансировка роторов и других 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 подшипников упорных при диаметре вала свыше 250 мм
Определение и вынос координат для изготовления фундаментов под подшипники
Определение размеров для расточки на месте уплотнений лабиринтовых, 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 регулировка устройств рулевых с активными рулями разных систем
	Руководство бригадой
Необходимые умения	Выполнять дефектацию, ремонт клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
	Выполнять дефектацию, ремонт механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Выполнять дефектацию, ремонт, регулировку валов распределительных диаметром до 50 мм
	Выполнять дефектацию, ремонт, сдачу в действие приводов управления арматурой или оборудованием (труб, передач угловых зубчатых, втулок палубных угловых с зубчатой передачей, подшипников или сальников переборочно-палубных угловых)
	Ремонтировать приводы сопловых и байпасных клапанов турбин
	Ремонтировать, заменять и выполнять развальцовку трубок аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей
	Выполнять дефектацию, ремонт компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
	Выполнять дефектацию, ремонт, заводку, пригонку, сборку фланцевых и гидропрессовых соединений валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
	Выполнять дефектацию, ремонт, сборку муфт реверсивных с ручным приводом
	Ремонтировать насосы мокровоздушные, скальчатые, навесные
	Производить дефектацию, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
	Производить дефектацию, ремонт котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
	Производить дефектацию, ремонт, сдачу агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
	Производить дефектацию, ремонт, установку коллекторов с компенсаторами
	Производить калибрование и полирование шеек, укладку, замер раскелов, проверку масляных зазоров валов коленчатых диаметром до 100 мм
	Производить переборку уплотнений, замену набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре свыше 100 до 250 мм
	Производить пригонку по постели, сборку, проверку масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала до 100 мм
	Ремонтировать рейферы, грузозахватные приспособления судовых грузовых кранов
	Ремонтировать, заменять уплотнения аппаратов направляющих и сопловых турбин
	Ремонтировать, регулировать, сдавать в работе механизмы судовые бытового назначения (стиральные машины, центрифуги,



картофелечистки, тестомешалки)
Ремонтировать, регулировать, сдавать лебедки гидравлические, электрические, электрогидравлические (траловые, палубные, подъемные забортного трапа)
Ремонтировать механизмы палубные ручные
Ремонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпилей, шпильей, лебедок электрических и паровых
Ремонтировать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
Выполнять дефектацию, ремонт дорог подвесных
Ремонтировать коллекторы водяные (впускные, выпускные) без компенсаторов
Производить дефектацию, ремонт аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, рыборезок
Производить дефектацию, ремонт кареток всепоукладчика траловых лебедок
Производить переборку, замену набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала до 100 мм
Ремонтировать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)
Ремонтировать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
Ремонтировать машины сетевыборочные
Ремонтировать роульсы планок киповых
Выполнять слесарные работы при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств
Производить слесарную обработку деталей и изделий по 11–12 классам точности (5–4 классам точности)
Выполнять дефектацию, ремонт клапанов предохранительных, редукционных (независимо от условного прохода и давления), головок пусковых, воздушных и углекислотных баллонов
Выполнять дефектацию, ремонт уплотнения манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
Ремонтировать устройства аппаратные
Ремонтировать устройства гребных винтов регулируемого шага, подруливающие устройства
Ремонтировать, собирать муфты гидравлические соединительные
Выполнять дефектацию диафрагмы корпуса турбины
Выполнять дефектацию, ремонт клапанов сопловых и байпасных
Выполнять дефектацию, ремонт, наладку лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
Выполнять дефектацию, ремонт, регулировку арматуры топливной
Выполнять замену с затягиванием по технологической схеме, перетягивание связей анкерных судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
Осуществлять пригонку по шаблону и шагу, зачистку, шлифование лопастей гребных винтов
Осуществлять центровку на плите в цехе движения поршневого

Проводить дефектацию, ремонт блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 до 300 мм
Проводить дефектацию, ремонт механизмов и систем гидравлики и выдвигающих устройств
Проводить дефектацию, ремонт роторов главных судовых установок
Проводить дефектацию, ремонт, регулировку кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
Проводить дефектацию, ремонт, регулировку машинок гидравлических, клапанов вентиляции
Проводить дефектацию, ремонт, регулировку насосов топливных, регуляторов
Проводить дефектацию, ремонт, сборку, регулировку турбокомпрессоров
Проводить дефектацию, ремонт, центровку устройств телескопических
Производить переборку уплотнений, замену набивки сальников дейдвудных, переборочных при диаметре вала свыше 250 мм
Разбирать, проводить дефектацию, ремонт, калибрование и полирование шеек, укладку, проверку по раскёпам, проверку масляных зазоров валов коленчатых диаметром свыше 100 до 200 мм
Ремонтировать валы распределительные диаметром свыше 50 до 120 мм
Производить ремонт, монтаж, сдачу в действие приводов валиковых управления арматурой и оборудованием, связанных между собой блокировкой
Производить шабрение на судне параллелей, направляющих планок судовых дизелей и главных паровых машин
Восстанавливать электроизоляцию и углы атаки, выполнять наладку, регулировку устройств крыльевых судов на подводных крыльях
Выполнять дефектацию, ремонт, регулировку устройств рулевых 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
Обрабатывать, выполнять пригонку по постели, пригонку сегментов подшипников упорных при диаметре вала свыше 250 мм
Регулировать, выполнять дефектацию, испытания устройств гребных винтов регулируемого шага, подруливающих устройств
Ремонтировать, регулировать устройства рулевые с активными рулями разных систем
Определять размеры для расточки на месте уплотнений лабиринтовых, концевых диафрагм
Проводить дефектацию ротора турбин и главных редукторов
Проводить дефектацию, ремонт, регулировку валов распределительных диаметром свыше 120 мм
Определять и проводить вынос координат для изготовления фундаментов под подшипники

	Производить пригонку зубьев в зацеплении шестерней гидрозубчатой передачи и редукторов турбин
Необходимые знания	Методики ремонта и испытаний
	Назначение, устройство и принцип действия вспомогательных и утилизационных котлов
	Основные правила эксплуатации судовых механизмов
	Прогрессивные технологические процессы, применяемые при ремонте судовых механизмов и устройств
	Типы судовых силовых установок, их конструктивные особенности
	Универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент
	Допуски, посадки, качества и параметры шероховатости
	Принцип действия главных турбозубчатых агрегатов, типы турбин, их принципиальное отличие
	Устройство и назначение пневматического и электрического инструмента
	Устройство и правила эксплуатации вспомогательных судовых механизмов, устройств, технические условия на их ремонт
	Назначение и принцип, последовательность проведения ремонта вспомогательных и палубных механизмов и устройств
	Назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента
	Основные марки сталей и цветных сплавов, применяемых в судоремонте
	Основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций при обработке неотчетственных деталей
	Пользование простыми приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом
	Приемы выполнения слесарных операций
	Дефекты монтажа и центровки валопроводов, механизмов, способы их устранения
	Дефекты монтажа, центровки сборочных единиц судовых дизелей, способы их устранения
	Индикаторные диаграммы
	Конструкция компрессоров холодильных установок
	Конструкция реверсивных устройств судовых дизелей
	Марки топлива, масла
	Назначение, устройство и принцип действия главных судовых силовых установок (паровых машин, судовых дизелей, турбин), паровых котлов
	Особенности регулирования двухтактных и четырехтактных судовых дизелей
	Принцип действия и устройство автоматического регулирования главных судовых силовых установок
	Способы динамической и статической балансировки деталей
	Требования Российского морского регистра судоходства, Российского речного регистра и технических условий, предъявляемые к ремонту и монтажу судовых механизмов и машин
	Взаимодействие в работе всех механизмов и систем судовой силовой

	установки
	Методы регулирования подачи топлива, газораспределения судовых дизелей
	Правила эксплуатации механизмов и машин, способы установки на судах главных судовых дизелей, турбин, главных турбозубчатых агрегатов
Другие характеристики	-

### 3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение особо сложных слесарных операций при демонтаже, разборке, разметке, монтаже, сборке установленного на судах и плавучих конструкциях оборудования, агрегатов, приборов, систем, машин и механизмов	Код	E/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Демонтаж дизелей судовых с диаметром цилиндра свыше 175 мм до 300 мм
	Демонтаж компрессоров холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
	Демонтаж механизмов систем гидравлики и выдвижных устройств
	Демонтаж судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 мм до 300 мм, компрессоров холодильных установок с диаметром цилиндра свыше 200 мм, паровых машин мощностью свыше 225 кВт (300 л. с.), валопроводов, гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм, арматуры специальных систем (гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара)
	Демонтаж, монтаж котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
	Демонтаж, разборка арматуры топливной
	Демонтаж, разборка гидромоторов всех систем, гидроподъемников
	Демонтаж, разборка машин и устройств рулевых с приводом
	Демонтаж, разборка муфт шинно-пневматических
	Демонтаж, разборка насосов топливных, регуляторов
	Демонтаж, разборка устройств маневровых и быстрозапорных главных турбин
	Демонтаж, установка аппаратов направляющих и сопловых турбин
	Монтаж арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного пара) диаметром свыше 108 мм до 258 мм, давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и теплообменных

аппаратов
Монтаж лебедок гидравлических, электрических, электрогидравлических (траловых, палубных, подъемных забортного трапа)
Монтаж, сдача дорог подвесных
Набор лабиринтовых уплотнений сальников корпусов турбин
Насадка полумуфт, запрессовка втулок, монтаж, центровка любым способом, сдача в действие валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтескателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
Подгонка уплотнений угольных вспомогательных турбомеханизмов
Пригонка, установка клиньев (прокладок), сферических прокладок, клиньев регулируемых, снятие размеров с места
Пригонка, установка колец поршневых 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 (300 л. с.), 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 диаметром цилиндра до 200 мм
Разборка, монтаж турбокомпрессоров
Разборка, сборка рейферов, грузозахватных приспособлений судовых грузовых кранов
Разборка, сборка, укладка, регулировка валов распределительных диаметром до 50 мм
Сборка под расточку подшипников головных, мотылевых
Сборка, замена трубок и развальцовка, установка аппаратов теплообменных, реле давления, распределителей
Сборка, монтаж насосов мокровоздушных, скальчатых, навесных
Сборка, монтаж, сдача агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
Сборка, установка клапанов впускных и выпускных 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 решеток приемных донной и забортной арматуры диаметром свыше 600 мм
Установка эксцентриков диаметром свыше 500 мм
Установка, монтаж, центровка механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток,

тестомшалок)
Установка, центровка блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Выполнение слесарных операций при демонтаже и монтаже нецентруемых вспомогательных и палубных (без привода и с приводом) механизмов, демонтаже и разборке теплообменных аппаратов
Демонтаж 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 (300 л. с.)
Демонтаж рам фундаментных, 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 брашпилей, шпиль, лебедок электрических и паровых
Демонтаж турбокомпрессоров
Демонтаж, монтаж машин сетевыборочных
Демонтаж, разборка агрегатов рыбопосольных, машин сететрясных
Демонтаж, разборка аппаратов теплообменных
Демонтаж, разборка воздухоохладителей, маслоохладителей, реле давления, распределителей
Демонтаж, разборка домкратов гидравлических, подшипников монтажных
Демонтаж, разборка клапанов впускных, выпускных с приводами
Демонтаж, разборка коллекторов водяных (впускных, выпускных) с компенсаторами
Демонтаж, разборка механизмов навесных судовых дизелей и турбин
Демонтаж, разборка механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
Демонтаж, разборка насосов мокровоздушных, скальчатых навесных
Демонтаж, разборка оборудования технологического (головорубочных, шкуротъемных и мочных машин; рыбомучных, рыбоконсервных и жиротопных установок; транспортеров и трюмных элеваторов)
Демонтаж, сборка, монтаж коллекторов водяных (впускных, выпускных) без компенсаторов
Монтаж механизмов палубных ручных
Разборка дорог подвесных
Разборка, монтаж аппаратов вакуум-сушильных, редукторов технологического оборудования, морозильных тележек, руборезок
Сборка, монтаж арматуры (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) диаметром до 108 мм и давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>

Сборка, монтаж фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
Сборка, установка кареток веероукладчика траловых лебедок
Снятие, установка водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
Установка заглушек для отверстий в корпусах турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов
Установка крышек смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов
Установка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
Установка плит, трапов машинно-котельного отделения
Установка щитов картерных
Выполнение работ при разборке, сборке и монтаже нецентруемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств
Выполнение слесарных операций при разборке и сборке неответственных узлов, нецентруемых вспомогательных механизмов и палубных (без привода) механизмов, теплообменных аппаратов
Демонтаж арматуры, не подлежащей восстановлению
Демонтаж механизмов палубных ручных (шпилей, лебедок грузовых, шлюпочных, кран-балок, вьюшек)
Демонтаж обшивки вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
Демонтаж, разборка баков расходных, топливных, масляных
Демонтаж, разборка кареток веероукладчика траловой лебедки
Демонтаж, разборка клапанов вентиляции и аварийных захлопок
Демонтаж, разборка фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных, коробок грязевых, оборудования санитарно-технического
Демонтаж, разборка шнеков горизонтальных и наклонных, шкивов, транспортеров ленточных (без редукторов)
Замена протекторов вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
Разборка трубопроводов охлаждения, воздушных, масляных судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин
Снятие иллюминаторов
Снятие кожух-обтекателей пера руля
Снятие крышек смотровых люков
Снятие планок и табличек отличительных
Снятие плит, трапов машинно-котельного отделения
Снятие щитов картерных
Снятие, разборка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки
Снятие, ремонт, установка головок вентиляционных и каютных вентиляторов
Выполнение слесарных операций при разборке, сборке, монтаже судовых дизелей диаметром цилиндра до 300 мм, паровых машин мощностью свыше 225 кВт (300 л. с.), валопроводов, подшипников,

гребных винтов, сальников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм, центруемых любым способом (кроме оптического) механизмов, агрегатов, дизелей с допусками на центровку 0,10 мм, излом 0,15 мм/м
Демонтаж дизелей судовых с диаметром цилиндра свыше 300 мм
Демонтаж роторов главных судовых установок
Демонтаж, монтаж, центровка устройств телескопических
Монтаж автоматики вспомогательных и утилизационных котлов, паровая проба, регулировка и сдача в действие
Монтаж автоматики систем кондиционирования воздуха
Монтаж арматуры топливной
Монтаж главных котлов
Монтаж механизмов и систем гидравлики и выдвигающих устройств
Монтаж приводов валиковых управления арматурой и оборудованием, связанных между собой блокировкой
Монтаж турбоциркуляционных, масляных, конденсатных, питательных, грунтовых насосов, автономных турбогенераторов, насосов переменной производительности, дизель-генераторов
Пригонка по постели, по шейке вала, сборка, установка, проверка масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм
Пригонка, установка лопастей рабочих турбин
Пригонка, установка шпонок призматических, клинверов
Разборка, сборка муфт гидравлических соединительных
Разборка, сборка устройств аппаратных
Разборка, сборка устройств гребных винтов регулируемого шага, подруливающих устройств
Разборка, сборка, укладка валов распределительных диаметром свыше 50 до 120 мм
Сборка, монтаж арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов
Сборка, монтаж трактов выпускных судовых дизелей любой мощности
Сборка, монтаж уплотнения манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
Сборка, монтаж устройств маневровых и быстрозапорных главных турбин
Сборка, монтаж, регулировка лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
Сборка, установка, монтаж, регулировка кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
Сборка, установка, регулировка машинок гидравлических, клапанов вентиляции
Сборка, установка, регулировка насосов топливных, регуляторов
Сборка, установка, регулировка устройств пусковых и реверсивных судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
Снятие, установка, центровка соосности руля, пера руля различных конструкций



	Укладка валов грузовых и промежуточных диаметром свыше 250 мм талевой лебедки
	Установка, регулировка клапанов сопловых и байпасных
	Установка, центровка блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 до 300 мм
	Установка, центровка диафрагмы корпуса турбины
	Центровка, крепление аппаратов направляющих и сопловых турбин
	Выполнение слесарных операций 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
	Демонтаж, монтаж устройств рулевых с активными рулями разных систем
	Калибровка шеек, укладка валов коленчатых 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 турбин главных
	Разборка, сборка, укладка, регулировка валов распределительных диаметром свыше 120 мм
	Сборка, монтаж арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики
	Сборка, установка, регулировка устройств пусковых и реверсивных судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм
	Укладка ротора турбин и главных редукторов
	Укладка, центровка валов упорных
	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	Демонтировать механизмы систем гидравлики и выдвижные устройства
	Демонтировать, разбирать арматуру топливную
	Набирать лабиринтовые уплотнения сальников корпусов турбин
	Выполнять пригонку, установку колец поршневых диаметром до 175 мм
	Разбирать, собирать, укладывать, регулировать валы

распределительные диаметром до 50 мм
Собирать под расточку подшипников головных, мотылевых
Собирать, монтировать приводы управления арматурой или оборудованием (трубы, передачи угловые зубчатые, втулки палубные угловые с зубчатой передачей, подшипники или сальники переборочно-палубные угловые)
Собирать, устанавливать аппараты теплообменные, реле давления, распределители
Собирать, устанавливать клапаны впускные и выпускные с механическими приводами
Собирать, устанавливать приводы сопловых и байпасных клапанов турбин
Собирать, устанавливать, монтировать механизмы навесные судовых дизелей и турбин
Демонтировать компрессоры холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
Демонтировать, разбирать муфты шинно-пневматические
Демонтировать, разбирать насосы топливные, регуляторы
Разбирать, монтировать компрессоры холодильных установок диаметром цилиндра до 200 мм
Разбирать, монтировать турбокомпрессоры
Собирать, монтировать насосы мокровоздушные, скальчатые, навесные
Укладывать валы грузовых и промежуточных траловых лебедок диаметром до 250 мм
Устанавливать эксцентрики диаметром свыше 500 мм
Демонтировать дизели судовые с диаметром цилиндра свыше 175 мм до 300 мм
Демонтировать, монтировать котлы вспомогательные, утилизационные, сепараторы пара
Демонтировать, разбирать гидромоторы всех систем, гидроподъемники
Демонтировать, разбирать машины и устройства рулевые с приводом
Демонтировать, разбирать устройства маневровые и быстрозапорные главных турбин
Демонтировать, устанавливать аппараты направляющие и сопловые турбин
Демонтировать лебедки гидравлические, электрические, электрогидравлические (траловые, палубные, подъемные забортного трапа)
Монтировать, сдавать дороги подвесные
Производить насадку полумуфт, запрессовку втулок, монтаж, центровку любым способом, сдачу в действие валов промежуточных и гребных, винтов гребных, дейдвудных устройств, кронштейнов, втулок мортир, сальников, обтекателей гребных винтов при диаметре вала до 100 мм
Производить подгонку уплотнений угольных вспомогательных турбомеханизмов

Разбирать, собирать грейферы, грузозахватные приспособления судовых грузовых кранов
Собирать, монтировать, сдавать агрегаты рыбопосольные, машины сететрясные
Снимать лопасти рабочих турбин
Снимать размеры с места, выполнять пригонку, установку клиньев (прокладок), сферических прокладок, клиньев регулируемых
Устанавливать решетки приемные донной и забортной арматуры диаметром свыше 600 мм
Устанавливать, монтировать, выполнять центровку механизмов судовых бытового назначения (стиральных машин, центрифуг, картофелечисток, тестомешалок)
Устанавливать, выполнять центровку блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Демонтировать рамы фундаментные, крышки цилиндров, поршней с шатунами судовых дизелей с диаметром цилиндра до 175 мм
Демонтировать тормозные устройства и ручные приводы брашпилей, шпилей, лебедок электрических и паровых
Демонтировать, разбирать агрегаты рыбопосольные, машины сететрясные
Демонтировать, разбирать механизмы навесные судовых дизелей и турбин
Монтировать механизмы палубные ручные
Собирать, монтировать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
Демонтировать, разбирать коллекторы водяные (впускные, выпускные) с компенсаторами
Демонтировать, собирать, монтировать коллекторы водяные (впускные, выпускные) без компенсаторов
Разбирать дороги подвесные
Устанавливать щиты картерные
Разбирать, монтировать аппараты вакуум-сушильные, редукторы технологического оборудования, морозильных тележек, рыборезок
Демонтировать арматуру систем вентиляции и кондиционирования
Демонтировать баллоны
Демонтировать турбокомпрессоры
Демонтировать, монтировать машины сетевыборочные
Демонтировать, разбирать аппараты теплообменные
Демонтировать, разбирать воздухоохладители, маслоохладители, реле давления, распределители
Демонтировать, разбирать домкраты гидравлические, подшипники монтажные
Демонтировать, разбирать клапаны впускные, выпускные с приводами
Демонтировать, разбирать механизмы судовые бытового назначения (стиральные машины, центрифуги, картофелечистки, тестомешалки)
Демонтировать, разбирать насосы мокровоздушные, скальчатые,

навесные
Демонтировать, разбирать оборудование технологическое (головорубочные, шкуроръемные и мочные машины; рыбомучные, рыбоконсервные и жиротопные установки; транспортеры и громные элеваторы)
Собирать, устанавливать каретки веероукладчика траловых лебедок
Снимать, устанавливать водоуказатели уровня (кроме паровых котлов)
Устанавливать заглушки для отверстий в корпусах турбин, судовых дизелей, механизмов, редукторов
Устанавливать крышки смотровых лючков, горловин, цистерн, шпигатов
Устанавливать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
Устанавливать плиты, трапы машинно-котельного отделения
Демонтировать, разбирать баки расходные, топливные, масляные
Демонтировать, разбирать каретки веероукладчика траловых лебедок
Демонтировать, разбирать клапаны вентиляции и аварийных захлопок
Демонтировать, разбирать шнеки горизонтальные и наклонные, шкивы, транспортеры ленточные (без редукторов)
Снимать иллюминаторы
Снимать крышки смотровых люков
Снимать, разбирать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки
Снимать кожух-обтекатели пера руля
Демонтировать механизмы палубные ручные (шпили, лебедки грузовые, шлюпочные, кран-балки, вьюшки)
Демонтировать, разбирать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое
Разбирать трубопроводы охлаждения, воздушные, масляные судовых дизелей, турбонасосов, рулевых машин
Снимать планки и таблички отличительные
Снимать плиты, трапы машинно-котельного отделения
Демонтировать обшивку вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования
Производить замену протекторов вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов
Снимать щиты картерные
Снимать, ремонтировать, устанавливать головки вентиляционных и каютных вентиляторов
Разбирать, собирать устройства аппаратные
Разбирать, собирать муфты гидравлические соединительные
Разбирать, собирать устройства гребных винтов регулируемого шага, подруливающие устройства
Собирать, монтировать тракты выпускные судовых дизелей любой

	мощности
	Собирать, монтировать уплотнения манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
	Собирать, монтировать устройства маневровые и быстрозапорные главных турбин
	Собирать, устанавливать, регулировать устройства пусковые и реверсивные судовых дизелей с диаметром цилиндра до 300 мм
	Устанавливать, регулировать клапаны сопловые и байпасные
	Устанавливать, выполнять центровку диафрагмы корпуса турбины
	Монтировать арматуру топливную
	Осуществлять пригонку по постели, по шейке вала, сборку, установку, проверку масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников при диаметре вала свыше 100 до 250 мм
	Осуществлять пригонку, установку шпонок призматических, клинверов
	Собирать, монтировать, регулировать лифты и краны судовые, конвейеры главные с гидравлическим приводом
	Снимать, устанавливать, выполнять центровку соосности руля, пера руля различных конструкций
	Осуществлять центровку, крепление аппаратов направляющих и сопловых турбин
	Демонтировать дизели судовые с диаметром цилиндра свыше 300 мм
	Демонтировать роторы главных судовых установок
	Демонтировать, монтировать, выполнять центровку устройств телескопических
	Монтировать механизмы и системы гидравлики и выдвижных устройств
	Монтировать приводы валиковые управления арматурой и оборудованием, связанные между собой блокировкой
	Производить пригонку, установку лопастей рабочих турбин
	Разбирать, собирать, укладывать валы распределительные диаметром свыше 50 до 120 мм
	Собирать, устанавливать, монтировать, регулировать кингстоны, приводы кингстонов, переборочные захлопки вентиляции с редукторами
	Собирать, устанавливать, регулировать машинки гидравлические, клапаны вентиляции
	Собирать, устанавливать, регулировать насосы топливные, регуляторы
	Производить укладку валов грузовых и промежуточных диаметром свыше 250 мм традовой лебедки
	Устанавливать, выполнять центровку блоков, фундаментных рам, крышек, поршней с шатунами, колонн судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 175 до 300 мм
	Демонтировать, монтировать устройства рулевые с активными рулями разных систем
	Монтировать, выполнять регулировку автоматики судовых дизелей, главных котлов, турбин, главных паровых машин

	<p>Выполнять пригонку по постели, по шейке вала, сборку, установку, проверку масляных зазоров вкладышей подшипников, подшипников для диаметра вала (ротора) свыше 300 мм</p> <p>Проверять и устанавливать аксиальные и радиальные зазоры турбин главных</p> <p>Выполнять укладку, центровку валов упорных</p> <p>Выполнять центровку на судне параллелей, направляющих планок</p> <p>Выполнять центровку половин корпуса турбины между собой, сборку корпусов турбин</p> <p>Собирать, устанавливать, регулировать устройства пусковые и реверсивные судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм</p> <p>Устанавливать, собирать, выполнять центровку, проверку блоков и фундаментных рам, колонн, цилиндров судовых дизелей с диаметром цилиндра свыше 300 мм</p> <p>Производить калибровку шеек, укладку валов коленчатых диаметром свыше 200 мм</p> <p>Разбирать, собирать, укладывать, регулировать валы распределительные диаметром свыше 120 мм</p> <p>Производить укладку роторов турбин и главных редукторов</p>
Необходимые знания	<p>Правила центровки валопровода, гребных колес</p> <p>Правила чтения несложных чертежей, чертежей средней сложности, сложных чертежей и особо сложных чертежей</p> <p>Условия, предъявляемые к монтажу вспомогательных механизмов и устройств</p> <p>Назначение и устройство основных сборочных единиц и деталей судовых силовых установок (дизелей, паровых машин, турбин)</p> <p>Способы разметки деталей</p> <p>Назначение и принцип, последовательность проведения демонтажа, монтажа вспомогательных и палубных механизмов и устройств</p> <p>Наименование и расположение основных районов судна</p> <p>Правила слесарной обработки деталей и сборки простых узлов</p> <p>Допуски на центровку главных судовых механизмов</p> <p>Технологии укладки и центровки валопроводов</p> <p>Наиболее рациональные процессы монтажа главных судовых силовых установок</p> <p>Способы регулировки валов распределительных</p> <p>Способы регулировки на судне главных судовых силовых установок</p>
Другие характеристики	-

## 3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Испытания компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм, аппаратных устройств, арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики, механизмов машинно-котельного отделения на швартовных и ходовых испытаниях	Код	E/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см<sup>2</sup> и пневматические испытания давлением свыше 10 до 50 кгс/см<sup>2</sup></p> <p>Испытания клапанов впускных и выпускных с механическими приводами</p> <p>Испытания на стенде механизмов навесных судовых дизелей и турбин</p> <p>Испытания, сдача муфт реверсивных с ручным приводом</p> <p>Наладка и сдача в действие опреснительных установок, палубных механизмов</p> <p>Пуск и обслуживание вспомогательных механизмов, устройств и теплообменных аппаратов при проведении швартовных и ходовых испытаний, определение дефектов и их устранение</p> <p>Ревизия, гидравлические испытания котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара</p> <p>Гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см<sup>2</sup></p> <p>Испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)</p> <p>Применение специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента</p> <p>Гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см<sup>2</sup>, кроме специальных систем и трубопроводов</p> <p>Испытания и сдача в действие турбоциркуляционных, масляных, конденсатных, питательных, грунтовых насосов, автономных турбогенераторов, насосов переменной производительности, дизель-генераторов</p> <p>Испытания трактов выпускных судовых дизелей любой мощности</p> <p>Испытания, регулировка и сдача в действие компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра до</p>
-------------------	--

	200 мм
	Испытания, сдача арматуры топливной
	Испытания, сдача в действие лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
	Испытания, сдача уплотнений манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
	Пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением свыше 50 до 250 кгс/см <sup>2</sup>
	Пуск и обслуживание на швартовных и ходовых испытаниях дизельных, котельных установок с обслуживающими механизмами, рулевых машин, устройств
	Ревизия, гидравлические испытания главных котлов
	Регулировка, сдача кингстонов, приводов кингстонов, переборочных захлопок вентиляции с редукторами
	Испытания арматуры и трубопроводов воздуха высокого давления, гидравлики
	Испытания и сдача в действие аппаратных устройств судов
	Испытания механизмов машинно-котельного отделения на швартовных и ходовых испытаниях
	Испытания устройств рулевых с активными рулями разных систем
	Испытания, регулировка и сдача в действие компрессоров и оборудования холодильных установок диаметром цилиндра свыше 200 мм
	Регулировка при сдаче судовых дизелей насосов топливных высокого давления
	Регулировка, сдача в действие устройств маневровых и быстрозапорных главных турбин
	Регулировка, сдача устройств рулевых с гидравлическим приводом и насосами переменной производительности
Необходимые умения	Проводить испытания, сдачу муфт реверсивных с ручным приводом
	Проводить гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup> и пневматические испытания давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>
	Проводить испытания клапанов впускных и выпускных с механическими приводами
	Проводить испытания на стенде механизмов навесных судовых дизелей и турбин
	Производить ревизию, гидравлические испытания котлов вспомогательных, утилизационных, сепараторов пара
	Применять специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент
	Проводить гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Проводить испытания водоуказателей уровня (кроме паровых котлов)
	Проводить испытания, сдачу арматуры топливной



	Проводить испытания, сдачу в действие лифтов и кранов судовых, конвейеров главных с гидравлическим приводом
	Проводить гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов
	Проводить испытания тракторов выпускных судовых дизелей любой мощности
	Проводить испытания, сдачу уплотнения манжетного типа при диаметре гребного вала до 250 мм
	Проводить пневматические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением свыше 50 до 250 кгс/см <sup>2</sup>
	Регулировать, сдавать кингстоны, приводы кингстонов, переборочные захлопки вентиляции с редукторами
	Регулировать, сдавать в действие устройства маневровые и быстрозапорные главных турбин
	Регулировать, сдавать устройства рулевые с гидравлическим приводом и насосами переменной производительности
	Проводить испытания устройств рулевых с активными рулями разных систем
	Регулировать при сдаче судовых дизелей насосы топливные высокого давления
Необходимые знания	Инструкции по пуску и обслуживанию вспомогательных механизмов при швартовных и ходовых испытаниях, методы регулирования режимов их работы
	Правила и технические условия на гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 15 до 100 кгс/см <sup>2</sup>
	Правила и технические условия на пневматические испытания арматуры, трубопроводов и систем (кроме специальных систем: гидравлики, воздуха высокого давления, главного и вспомогательного пара) на судне давлением свыше 10 до 50 кгс/см <sup>2</sup>
	Условия, предъявляемые к испытаниям вспомогательных механизмов и устройств
	Назначение и правила применения специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
	Правила и технические условия на гидравлические испытания арматуры трубопроводов и систем на судне давлением до 15 кгс/см <sup>2</sup>
	Инструкции по проведению швартовных и ходовых испытаний
	Порядок пуска и обслуживания на швартовных и ходовых испытаниях дизельных, котельных установок с обслуживающими механизмами, рулевых машин, устройств
	Правила и технические условия на гидравлические испытания арматуры, трубопроводов и систем любого диаметра на судне давлением свыше 100 до 300 кгс/см <sup>2</sup> , кроме специальных систем и трубопроводов
	Правила и технические условия на пневматические испытания

	арматуры трубопроводов и систем на судне давлением свыше 50 до 250 кгс/см <sup>2</sup>
	Методики и инструкции по швартовным и ходовым испытаниям сдаваемых механизмов машинно-котельного отделения
	Программы швартовных и ходовых испытаний
Другие характеристики	-

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

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ООО «Группа БАЗИС»	
Генеральный директор	Пантюхин Михаил Борисович

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	ОАО «Адмиралтейские верфи», город Санкт-Петербург
2.	ОАО «ОСК», город Москва
3.	ОАО «ПО «Севмаш», город Северодвинск
4.	ОАО «СПМБМ «Малахит», город Санкт-Петербург
5.	ОАО «Судостроительный завод «Лотос», город Астрахань
6.	ОАО «Судостроительный завод «Северная верфь», город Санкт-Петербург
7.	ОАО «Центр судоремонта «Дальзавод», город Владивосток
8.	ОАО «ЦКБМТ «Рубин», город Санкт-Петербург
9.	ОАО «ЦМКБ «Алмаз», город Санкт-Петербург
10.	ОАО «ЦС «Звездочка», Архангельская область, город Северодвинск
11.	ООО «Балтийский завод-Судостроение», город Санкт-Петербург

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

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

<sup>3</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников,

---

занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970).

<sup>4</sup> Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 359 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, №27, ст. 2878; 2008, №30, ст. 3616; 2011, №49, ст. 7031; 2013, №48, ст. 6165, №52, ст. 6986).

<sup>5</sup> Приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован Минюстом России 22 января 2003 г., регистрационный № 4145).

<sup>6</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 23, раздел «Судостроение и судоремонт».

<sup>7</sup> Общероссийский классификатор начального профессионального образования.