Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2017 г. N 321н "Об утверждении профессионального стандарта "Сборщик корпусов металлических судов"

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266; 2016, N 21, ст. 3002), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Сборщик корпусов металлических судов".

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 890н "Об утверждении профессионального стандарта "Сборщик корпусов металлических судов" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2014 г., регистрационный N 35213).

Министр	М.А. Топилин

Зарегистрировано в Минюсте РФ 17 мая 2017 г.

Регистрационный N 46760

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 28 марта 2017 г. N 321н

Профессиональный стандарт Сборщик корпусов металлических судов

237

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Выполнение работ по сборке и ремонту корпусов металлических судов | 30.012 |

Выполнение работ по сборке и ремонту корпусов металлических

(наименование вида профессиональной деятельности) Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Узловая, секционная и стапельная сборка корпусов металлических судов и плавучих конструкций при их постройке и ремонте

Группа занятий:

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

Отнесение к видам экономической деятельности:

30.1	Строительство кораблей, судов и лодок
33.12	Ремонт машин и оборудования
33.15	Ремонт и техническое обслуживание судов и лодок
38.31	Демонтаж техники, не подлежащей восстановлению
(код ОКВЭД*(2))	(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 операций по разметке мелких деталей и заготовок, изготовлению и установке деталей набора, сборке легких перегородок и выгородок	1	Выполнение разметки простых мелких деталей и заготовок, выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке простых узлов и деталей	А/01.1	1
			Выполнение ручных слесарных операций при сборке, установке и проверке простых узлов и деталей	А/02.1	1
			Проведение простых операций по сборке легких переборок и выгородок, изготовлению и установке деталей набора	А/03.1	1
	Выполнение простых работ при		Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	В/01.2	2
			Выполнение простых слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	В/02.2	2

B	простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	2			
			Проведение простых операций по сборке, установке, демонтажу плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	B/03.2	2
			Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении испытаний сварных швов корпусных конструкций	B/04.2	2
	Выполнение простых работ при сборке, установке,		Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях	C/01.3	3

C	демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, установке и проверке набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях, при испытаниях сварных швов корпусных конструкций	3	Выполнение простых слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях	C/02.3	3
			Проведение простых операций по сборке, установке, демонтажу плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях	C/03.3	3
			Проведение испытаний сварных швов корпусных конструкций	C/04.3	3
			Выполнение подготовительных и вспомогательных операций средней сложности при сборке, установке, демонтаже и ремонте мало- и крупногабаритных плоскостных и объемных секций, при установке фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при передвижке и выводе судов	D/01.3	3

D	Выполнение работ средней сложности при сборке, установке, демонтаже и ремонте мало- и крупногабаритных плоскостных и объемных секций, при испытаниях конструкций, установке фундаментов, агрегатов паропроизводящих установок (ППУ) и блоков защиты, передвижке и выводе судов	3	Выполнение слесарных операций средней сложности при сборке, установке, демонтаже и ремонте мало- и крупногабаритных плоскостных и объемных секций, при установке фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при передвижке и выводе судов	D/02.3	3
			Проведение работ средней сложности по сборке, установке, демонтажу мало- и крупногабаритных плоскостных и объемных секций, при установке фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при передвижке и выводе судов	D/03.3	3
			Проведение гидравлических испытаний давлением до 20 кгс/кв. см корпусных конструкций, в док-камере давлением до 150 кгс/кв. см и судовых изделий на специальном стенде давлением до 300 кгс/кв. см, пневматических испытаний давлением от 0,5 до 3 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков	D/04.3	3

			Выполнение сложных подготовительных и вспомогательных работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте крупногабаритных плоскостных и объемных секций, блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при передвижке и выводе судов, формировании корпуса судна, спуске судна	E/01.4	4
			Выполнение сложных слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте крупногабаритных плоскостных и объемных секций, блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при формировании корпуса судна, передвижке, выводе и спуске судов	E/02.4	4
E	Выполнение сложных работ при сборке, разметке, установке, проверке, контуровке крупногабаритных плоскостных и объемных секций, блок-секций				

E	блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при испытаниях корпусных конструкций, формировании корпуса судна, спуске судна	4	Проведение сложных работ по сборке, установке, демонтажу крупногабаритных плоскостных и объемных секций, блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при формировании корпуса судна, передвижке, выводе и спуске судов	E/03.4	4
			Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением от 20 до 40 кгс/кв. см, в док-камере давлением до 300 кгс/кв. см; пневматических испытаний давлением до 0,5 кгс/кв. см и давлением от 3 до 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков	E/04.4	4
			Руководство бригадой при секционной и блочной постройке судов	E/05.4	4

F	Выполнение особо сложных работ при установке, проверке, контуровке крупногабаритных объемных секций блоков судов, фундаментов, при испытаниях корпусных конструкций, формировании корпуса судна	4	Выполнение особо сложных подготовительных и вспомогательных работ при установке, проверке, контуровке крупногабаритных объемных секций блоков судов, фундаментов, при формировании корпусных конструкций корпуса судна, формировании корпуса судна	F/01.4	4
			Выполнение особо сложных слесарных операций при установке, проверке, контуровке крупногабаритных объемных секций блоков судов, фундаментов, при формировании корпусных конструкций корпуса судна, формировании корпуса судна	F/02.4	4
			Выполнение особо сложных работ по установке, проверке, контуровке крупногабаритных объемных секций блоков судов, фундаментов при формировании корпусных конструкций судна, корпуса судна, передвижке, выводе и спуске судов	F/03.4	4

			Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см, в док-камере давлением свыше 300 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением свыше 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков	F/04.4	4
			Руководство комплексной бригадой при постройке и ремонте судов	F/05.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение простых операций по разметке мелких деталей и заготовок, изготовлению и установке деталей набора, сборке легких перегородок и выгородок	Код	A	Уровень квалификации	1

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сборщик корпусов металлических судов 1-го разряда
Требования к образованию и обучению	Основное общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее трех месяцев работы учеником сборщика корпусов металлических судов
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации*(3)Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности*(4)Прохождение инструктажа по охране труда*(5)Лица не моложе 18 лет*(6)
Другие характеристики	–

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС*(7)	§ 90	Сборщик корпусов металлических судов 1-го разряда
ОКПДТР*(8)	18187	Сборщик корпусов металлических судов

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение разметки простых мелких деталей и заготовок, выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке простых узлов и деталей	Код	A/01.1	Уровень (подуровень) квалификации	1

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

Трудовые действия	Очистка и обезжиривание деталей и узлов
	Подача при клепке заклепок
	Разметка заготовок для прокладок из листового материала
	Разметка простых мелких деталей по шаблону, кернение, маркирование
	Снятие, уборка сборочного инструмента: струбцин, скоб, болтов, домкратов, винтовых талрепов, приспособлений
Необходимые умения	Выполнять разметку заготовок для прокладок из листового материала в соответствии с чертежом
	Выполнять разметку центральных лунок для начальной установки сверла посредством образования точечных углублений на поверхности деталей
	Осуществлять подачу заклепок при клепке
	Очищать и обезжиривать детали и узлы
	Производить разметку и кернение мелких деталей по шаблону с применением ручного разметочного инструмента
Необходимые знания	Назначение и правила обращения с консервирующими материалами
	Правила нанесения разметочных линий на чертежи и металл
	Правила разметки простых мелких деталей по шаблонам и эскизам
	Способы и правила использования ручного разметочного и измерительного инструмента
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение ручных слесарных операций при сборке, установке и проверке простых узлов и деталей	Код	A/02.1	Уровень (подуровень) квалификации	1

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

Трудовые действия	Выполнение слесарных операций: правка, рубка вручную, зачистка заусенцев, обработка деталей в свободный размер
	Подготовка прокладок и обжатие болтами клепаных соединений
	Правка на плите, зачистка вручную простых мелких деталей (полос, планок)
	Резка заготовок для прокладок из листового материала
Необходимые умения	Выполнять резку заготовок для прокладок из листового материала
	Выправлять выпучины, волнистость и коробление мелких деталей вручную на рихтовальной плите
	Определять наличие кривизны у деталей с помощью лекала или по зазору между рихтовальной плитой и деталью
	Производить подготовку отверстий под заклепки путем обжатия клепаных соединений временными болтами
	Устранять неровности и заусенцы на деталях с применением ручного слесарного инструмента
Необходимые знания	Наименование и назначение простых приспособлений, измерительного и слесарно-сборочного инструмента
	Наименование основных конструкций корпуса судна, применяемых материалов
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Приемы выполнения простых слесарных операций
	Принципы работы и правила использования инструмента, оснастки и приспособлений для ручной правки
	Способы подготовки отверстий для клепаных соединений
	Типичные дефекты ручной правки металла и правила их предупреждения
	Требования к инструменту, используемому при ручной правке деталей из листового и профильного проката
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение простых операций по сборке легких переборок и выгородок, изготовлению и установке деталей набора	Код	A/03.1	Уровень (подуровень) квалификации	1

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

Трудовые действия	Выполнение работ по изготовлению деталей набора под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Выполнение работ по сборке легких переборок и выгородок под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Выполнение работ по установке деталей набора под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
Необходимые умения	Выполнять отдельные простые операции при изготовлении деталей набора корпуса судна
	Выполнять отдельные простые операции при сборке легких переборок и выгородок
	Выполнять установку деталей набора корпуса судна в соответствии с разметкой
Необходимые знания	Правила выполнения основных приемов сборки легких переборок и выгородок
	Правила выполнения основных приемов установки деталей набора корпуса судна
	Правила выполнения работ по изготовлению неответственных деталей набора корпуса судна
	Методы оказания первой помощи пострадавшим
	Основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на сборщика корпусов металлических судов
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	Код	B	Уровень квалификации	2

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сборщик корпусов металлических судов 2-го разряда
Требования к образованию и обучению	Основное общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев сборщиком корпусов металлических судов 1-го разрядаНе менее шести месяцев работы учеником сборщика корпусов металлических судов 2-го разряда при отсутствии опыта самостоятельной работы сборщиком корпусов металлических судов 1-го#
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасностиПрохождение инструктажа по охране трудаНаличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса обслуживаемой установки*(9)При необходимости использования и эксплуатации подъемных сооружений - прохождение обучения по соответствующим видам деятельности*(10)При необходимости проведения работ на высоте - прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте*(11) Лица не моложе 18 лет
Другиехарактеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 91	Сборщик корпусов металлических судов 2-го разряда
ОКПДТР	18187	Сборщик корпусов металлических судов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	Код	B/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Выбивка и демонтаж цемента и балласта
	Выгрузка из кондукторов, разборка после механической обработки, взвешивание, маркирование, укладка блоков паровых клапанов, блоков, пробок, блок-вставок биологической защиты
	Демонтаж малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и оборудование
	Демонтаж протекторов, стоек аккумуляторных ям, временных трапов
	Изготовление вручную по шаблонам прокладок простой конфигурации
	Кернение, маркирование деталей, узлов и секций
	Консервация деталей слесарно-монтажного насыщения (вварышей, стаканов, кабельных коробок) с установкой кожухов и временных заглушек
	Подбор прокладок и заглушек
	Проверка работоспособности и исправности оборудования и инструментов
	Разгрузка, взвешивание, маркирование, укладка балласта в штабеля или контейнеры
	Строповка и перемещение грузов массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Сушка свариваемых кромок и обжиг краски
	Восстанавливать леса после постановки судна
	Выбивать и демонтировать цемент и балласт
	Выполнять геометрические построения и развертки простых геометрических фигур
	Выполнять разметку контуров деталей с отсчетом от кромки заготовки и от осевых линий
	Выполнять строповку и перемещение грузов массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Демонтировать малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы и оборудование

Необходимые умения	Демонтировать протекторы, стойки аккумуляторных ям, временные трапы
	Наносить на поверхность деталей, узлов и секций маркировочные надписи в соответствии с установленными требованиями
	Очерчивать контур простых узлов и деталей на размечаемом материале по ранее изготовленному шаблону
	Подбирать прокладки и заглушки, изготавливать вручную по шаблонам прокладки простой конфигурации
	Пользоваться ручным разметочным и измерительным инструментом
	Проверять работоспособность и исправность оборудования, приспособлений и инструмента
	Производить разметку и кернение деталей, узлов и секций по шаблону с применением ручного разметочного инструмента
	Производить сушку свариваемых кромок и обжиг краски
	Разгружать, взвешивать, маркировать, транспортировать и укладывать в контейнеры балласт
	Снимать, убирать сборочный инструмент: струбцины, скобы, болты, домкраты, талрепы винтовые, приспособления
Необходимые знания	Виды разметки (по чертежам, по плазовым эскизам, по шаблонам, по рейкам)
	Необходимая техническая и технологическая документация на выполняемую работу
	Основные теоретические линии корпуса судна
	Правила и интервалы кернения прямых, кривых линий контура деталей и мест сопряжения (углов)
	Правила и методы строповки и перемещения грузов массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Правила и способы изготовления шаблонов для простых деталей
	Правила чтения простых сборочных чертежей
	Правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов массой до 500 кг
	Риски использования неисправного инструмента и оборудования
	Способы выполнения простых построений геометрических разверток
	Способы консервации деталей слесарно-монтажного насыщения (вварышей, стаканов, кабельных коробок)
	Способы разметки мест установки деталей на малогабаритных плоских узлах
	Способы разметки простых деталей по чертежу и эскизу
	Требования, предъявляемые к качеству выполнения разметки плоских малогабаритных секций, простых узлов и деталей корпуса судна

	Требования нормативных правовых актов по охране труда, промышленной безопасности и производственной санитарии, предъявляемые при выполнении консервации деталей слесарно-монтажного насыщения (вварышей, стаканов, кабельных коробок) с установкой кожухов и временных заглушек
	Требования, предъявляемые к маркировочным надписям, наносимым на детали, узлы и секции
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	Код	B/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Заточка применяемого инструмента (кроме сверл)
	Зачистка деталей и узлов, обезжиривание
	Зачистка и обезжиривание под сварку кромок деталей из алюминиевых сплавов
	Зачистка кромок под сварку без замеров по угломеру; зачистка кромок при сборке, установке и ремонте плоскостных секций из углеродистых и низколегированных сталей без доводки фаски и замеров по угломеру; зачистка остатков временных креплений после газовой резки и зачистка электроприхваток
	Зачистка кромок под сварку, мест установки деталей и сварных швов пневматическими машинами
	Зачистка под сварку и после снятия деталей и узлов конструкций корпуса судна
	Нагрев и поддержка заклепок при клепке
	Правка простых деталей и мелких узлов на плите вручную
	Сверление отверстий в неответственных деталях пневматическими машинами
	Тепловая резка, электроприхватка в нижнем положении при изготовлении, сборке, пригонке, установке и демонтаже деталей, неответственных узлов, вырезов, шпигатов в наборе, ребер жесткости, заделок, планок, книц, рыбин, угольников, скоб

	Электроприхватка, тепловая резка и пневматическая рубка при сборке конструкций из углеродистых и низколегированных сталей в нижнем положении
	Демонтаж и ремонт плоских крупногабаритных секций, плоскостных секций, криволинейных и несимметричных тавровых узлов набора корпуса судна под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
Необходимые умения	Выполнять зачистку и обезжиривание под сварку кромок деталей из алюминиевых сплавов
	Выполнять зачистку под сварку и после снятия деталей и узлов конструкций корпуса
	Выполнять подготовку кромок и мест установки деталей под сварку в зависимости от типа сварного соединения (стыковое, угловое, тавровое, нахлесточное, торцевое) и толщины свариваемых элементов
	Выполнять тепловую резку, электроприхватку в нижнем положении при изготовлении, сборке, пригонке, установке и демонтаже деталей, неответственных узлов, вырезов, шпигатов в наборе, ребер жесткости, заделок, планок, книц, рыбин, угольников, скоб
	Затачивать применяемый инструмент (кроме сверл)
	Контролировать параметры и качество заточки и доводки простого режущего инструмента
	Пользоваться заточным инструментом и оборудованием для заточки и доводки ножей и резцов
	Пользоваться приспособлениями и инструментом для резки и рубки
	Править на плите, зачищать вручную простые мелкие детали
	Править простые детали и мелкие узлы на плите вручную
	Работать электроприхваткой
	Резать детали с прямолинейными кромками
	Сверлить отверстия в неответственных деталях и конструкциях
Необходимые знания	Основные свойства применяемых сталей, сплавов и электродов
	Правила заточки режущего инструмента
	Правила и методы зачистки и обезжиривания узлов и деталей
	Правила подготовки конструкций под сварку
	Принцип работы и правила эксплуатации и обслуживания применяемого пневматического, сварочного, газорезательного и механического оборудования
	Способы обработки деталей и узлов из углеродистых и низколегированных сталей
	Способы тепловой резки и пневматической рубки при сборке конструкций из углеродистых и низколегированных сталей в нижнем положении
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение простых операций по сборке, установке, демонтажу плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	Код	B/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Выполнение работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту плоских крупногабаритных секций, плоскостных секций, криволинейных и несимметричных тавровых узлов набора корпуса судна
	Демонтаж и установка на плоских секциях временных ребер жесткости, рыбин
	Предварительная сборка узлов и демонтаж лесов из труб
	Сборка плоских малогабаритных секций корпуса судна из углеродистых и низколегированных сталей
	Сборка простых узлов из профильного материала длиной более 2 м с обжатием по полкам и стенкам
	Сборка прямолинейных узлов шпангоутов из катаного профиля длиной до 2 м
	Сборка узлов из профильного материала длиной до 2 м с обжатием по полкам и стенкам
	Сборка узлов тавровых прямолинейных длиной до 2 м и книц с поясками
	Установка бонок по разметке на плоских малогабаритных секциях корпуса судна
	Установка и демонтаж ограждений люков и вырезов (временных)
	Установка наборов углового, полособульбового, таврового на полотнище секций без погиби или с погибью в одном направлении под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Установка по разметке деталей насыщения плоских малогабаритных секций (скоб, бонок, планок, протекторов, шпилек, лапок)
	Установка по разметке книц, планок, заделок внакрой, мелких бракетов и деталей крепления
	Сборка, установка и проверка простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации

	Установка малогабаритных плоскостных секций переборок, платформ, выгородок, настилов при формировании объемных секций под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Установка рыбин, скоб, кронштейнов под электроаппаратуру, скоб-трапов, труб слесарного насыщения, заделок набора при узловой и секционной сборке под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Установка скуловых книц, заделок, бракетов, деталей насыщения, забойных частей ребер жесткости под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
Необходимые умения	Выполнять демонтаж и установку на плоских секциях временных ребер жесткости, рыбин
	Производить предварительную сборку узлов лесов из труб
	Производить демонтаж лесов из труб
	Производить сборку тавровых прямолинейных узлов длиной до 2 м и книц с поясками
	Производить установку деталей насыщения плоских малогабаритных секций (скоб, бонок, планок, протекторов, шпилек, лапок) в соответствии с разметкой
	Устанавливать кницы, планки, заделки внакрой, мелкие бракеты и детали крепления в соответствии с разметкой
	Устанавливать и демонтировать ограждения люков и вырезов (временные)
	Читать и использовать в работе простые чертежи, эскизы, техническую и технологическую документацию на выполняемую работу
Необходимые знания	Виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений
	Методы сборки и установки узлов, плоских секций
	Наименование районов судна и места их расположения
	Основные виды приспособлений и оснастки для сборки узлов набора и плоских секций корпуса судна
	Правила чтения простых сборочных чертежей, эскизов
	Типовые конструкции корпуса судна, основные теоретические линии корпуса судна
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении испытаний сварных швов корпусных конструкций	Код	B/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Нанесение мелового или мыльного раствора на швы корпусных конструкций при проведении испытаний
	Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией
	Приготовление мелового или мыльного раствора для проведения испытаний швов корпусных конструкций судна
	Проверка качества установки простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
Необходимые умения	Наносить меловой или мыльный раствор на швы корпусных конструкций судна при проведении испытаний
	Приготавливать меловой или мыльный раствор, применяемый при проведении испытаний швов корпусных конструкций, в соответствии с утвержденной рецептурой
	Проверять качество установки простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке
Необходимые знания	Правила нанесения мелового или мыльного раствора при проведении испытаний швов корпусных конструкций на непроницаемость
	Рецептура мелового или мыльного раствора, применяемых для проведения испытаний швов корпусных конструкций
	Способы приготовления мелового или мыльного раствора при проведении испытаний швов корпусных конструкций на непроницаемость
	Требования, предъявляемые к качеству установки простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, установке и проверке набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях, при испытаниях сварных швов корпусных конструкций	Код	C	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сборщик корпусов металлических судов 3-го разряда
Требования к образованию и обучению	Основное общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев сборщиком корпусов металлических судов 2-го разрядаНе менее шести месяцев работы учеником сборщика корпусов металлических судов 3-го разряда при отсутствии опыта самостоятельной работы сборщиком корпусов металлических судов 2-го#
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасностиПрохождение инструктажа по охране трудаНаличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса обслуживаемой установкиПри необходимости использования и эксплуатации подъемных сооружений - прохождение обучения по соответствующим видам деятельностиПри необходимости проведения работ на высоте - прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высотеЛица не моложе 18 лет
Другиехарактеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 92	Сборщик корпусов металлических судов 3-го разряда
ОКПДТР	18187	Сборщик корпусов металлических судов

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях	Код	С/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

	Взвешивание блоков защиты, монтажных узлов и конструкций
	Демонтаж доизоляционного насыщения
	Демонтаж забойных листов и листов циркуляционных трасс в утиль
	Демонтаж заделок технологических вырезов в прочных переборках, прочных цистернах, прочном корпусе судна
	Демонтаж конструкций верхнего стрингера и заделок в районе стаканов, обшивки наружного корпуса, проницаемой части легкого корпуса, легких переборок и выгородок, секций надстройки, внутренних цистерн и настилов; подвижных листов, обтекателей стабилизаторов и крышек: шахт, цистерн стабилизации, контейнеров; обрешетников блоков защиты; подкрепления люков на настилах в насосных выгородках; выкружек (мортир) гребных валов
	Демонтаж насыщения по легким конструкциям на судне
	Демонтаж покрытий бетона
	Демонтаж полиэтилена на судне
	Демонтаж секций надстройки со специальным покрытием, с сохранением секций легкого корпуса под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Демонтаж съемных листов: разметка и сверловка отверстий; снятие съемных листов
	Демонтаж фундаментов без последующей установки
	Демонтаж фундаментов под блоки защиты, под вспомогательные механизмы и оборудование, под баллоны высокого давления и зачистка мест приварки
	Демонтаж, выгрузка карборитового кирпича
	Демонтаж, выгрузка серпентинитового бетона, очистка ячейки
	Демонтаж, разборка, укладка, проверка состояния стапельных балок, стульев
	Обезжиривание, взвешивание свинцовой дроби

Трудовые действия	Окатывание, взвешивание, укладка стальной или чугунной дроби в фундаментные рамы, приготовление смеси, засыпка в мешочки и укладка на место
	Перестановка судовозных тележек
	Подготовка к демонтажу: разметка и снятие теплоизоляции по линии реза, в районе установки обухов, вешек; разметка под гамма-контроль сварных швов; разметка, установка вешек
	Предварительная разметка мест установки килевых и боковых стапельных стульев под транспортировку судна
	Просеивание серпентинитовой гали, щебня, карбида бора
	Разгрузка, погрузка свинца и доставка на рабочее место
	Разметка мест установки брекетов, книц и мелких узлов
	Разметка мест установки набора, деталей насыщения на плоских узлах, секциях в цехе и на стапеле от вынесенных контрольных линий
	Разметка мест установки переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей
	Разметка мест установки продольного и поперечного набора на секциях кормовой и носовой оконечностей, блок-секциях под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Разметка мест установки продольного и поперечного набора, деталей насыщения на плоских узлах, секциях, собираемых в постелях (кроме секций носовой и кормовой оконечностей)
	Разметка мест установки шпилек на поверхности конструкций без погиби
	Разметка мест установки, правка и установка по разметке малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование
	Разметка прямоугольных, круглых, эллиптических вырезов на узлах, деталях, секциях
	Разметка, вскрытие технологических вырезов механическим способом
	Разметка, контуровка по шаблону простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке
	Разметка, установка протекторов на секциях, на легких и прочных конструкциях на судне
	Снятие размеров с места и изготовление шаблонов для простых деталей
	Строповка и перемещение грузов массой до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Тарирование емкостей
	Разметка, установка набора легкого корпуса на судне под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации

Необходимые умения	Выполнять разметку мест установки плоских крупногабаритных секций, набора корпуса судна и деталей насыщения на плоских узлах и секциях в соответствии с чертежом и эскизом
	Выполнять разметку прямоугольных, круглых, эллиптических вырезов на узлах, деталях, секциях
	Выполнять строповку и перемещение грузов массой до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Демонтировать балласт, комингсы балластных цистерн и надстроек, решетки балластных цистерн и надстроек
	Демонтировать плоские крупногабаритные секции, узлы набора корпуса судна с погибью и плоскостные малогабаритные секции с погибью из сталей и сплавов
	Демонтировать серпентинитовый бетон и карборитовый кирпич, полиэтилен
	Демонтировать фундаменты без последующей установки в условиях заказа
	Изготавливать шаблоны для простых деталей, металлические леса, башни лесов вокруг судна
	Обезжиривать, взвешивать свинцовую дробь
	Осуществлять контуровку плоских крупногабаритных секций, узлов набора корпуса судна с погибью и плоскостных малогабаритных секций с погибью из сталей и сплавов
	Переставлять судовозные тележки
	Подготавливать газовые баллоны к работе
	Пользоваться инструментом и приборами для взвешивания и маркирования
	Производить контуровку по шаблону простых узлов и деталей корпуса судна
	Производить окатывание, взвешивание, укладку в фундаментные рамы стальной или чугунной дроби, приготавливать смеси, засыпать в мешочки и укладывать на место
	Калибровать просеиванием карбид бора и серпентинитовую галю, щебень
	Размечать места установки бракетов, книц и мелких узлов
	Размечать места установки защитных изоляционных панелей и теплоизоляции по линии реза, в районе установки обухов, вешек; сварных швов под гамма-контроль; места установки вешек
	Размечать места установки переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей
	Размечать места установки плоских крупногабаритных секций, узлов набора корпуса судна с погибью и плоскостных малогабаритных секций с погибью из сталей и сплавов
	Размечать механическим способом места установки простых узлов и деталей, технологические вырезы

Необходимые знания	Методы развертки геометрических фигур средней сложности
	Правила и методы строповки и перемещения грузов массой до 3 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Правила и способы разгрузки, взвешивания, маркирования, транспортировки и укладки балласта в контейнеры
	Правила чтения сборочных чертежей средней сложности
	Правила эксплуатации разметочного и мерительного инструмента
	Правила эксплуатации сети сжатого воздуха
	Правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов массой до 3 000 кг
	Приспособления и инструментарий для взвешивания и маркирования
	Способы разметки средней сложности деталей и технологии их обработки
	Типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе
	Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ по разметке мест установки
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

	Выполнение клепальных и чеканочных работ на простых неответственных конструкциях
	Вырубка, зачистка, шлифовка участков для определения линии реза; зачистка под люм-контроль, зачистка сварных швов и околошовной зоны для определения наличия аустенита; изготовление и установка гребенок
	Гибка на станках и малковка по шаблону профильного материала
	Демонтаж и ремонт плоских крупногабаритных секций, плоскостных секций, криволинейных и несимметричных тавровых узлов набора корпуса судна

Трудовые действия	Демонтаж, рубка, зачистка мест приварки доизоляционного насыщения (шпилек, бонок, гребенок, подвесок, скоб, скоб-мостов, болтов, гаек, кронштейнов светильников, угольников, кабельных стаканов) на судне
	Зачистка кромок, установка ребер жесткости и их демонтаж с зачисткой при временной установке и демонтаже съемного листа прочного корпуса
	Зачистка мест притыкания с подгонкой поверхности под цветную дефектоскопию; зачистка канавки корня шва после газовой или электровоздушной строжки
	Зачистка свободных кромок до полного снятия следов реза
	Изготовление свинцовых пломб
	Изготовление, правка переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей
	Изготовление, установка, правка заделок и забойных частей ребер жесткости неответственных судовых конструкций
	Подготовка кромок выреза: зачистка торцов кромок под цветную дефектоскопию; выборка дефектов; зачистка после наплавки, зачистка усиления сварного шва, зачистка после газовой резки; разметка участков под гамма-контроль; зачистка и доводка фаски; зачистка медного слоя от продуктов цветной дефектоскопии
	Правка вентиляционных шахт, каналов и простых тамбуров
	Правка листовой стали на вальцах
	Правка любым методом малогабаритных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм
	Правка плоских малогабаритных секций из легких сплавов
	Правка прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы, приборы и электрооборудование
	Правка симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной
	Правка, ремонт простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов
	Правка, ремонт, замена металлических привальных брусьев и абвайзерных коробок на прямых участках
	Резка деталей на пресс-ножницах и виброножницах
	Резка деталей с криволинейными кромками
	Ремонт глухих и открывающихся иллюминаторов (круглых и прямоугольных)
	Ремонт кнехтов, уток и киповых планок (кроме выдвижных и врезных)
	Ремонт малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование
	Рубка протекторов с легких конструкций на судне
	Сверление отверстий в конструкциях прочных переборок, прочных цистерн, газоплотных настилах

	Сверление, развертывание, зенкование отверстий пневматическими и электрическими машинами в различных пространственных положениях
	Тепловая резка и электроприхватка при сборке, установке, стыковании переборок, секций, блок-секций, фундаментов, забойных листов, надстроек и узлов корпуса судна
	Холодная гибка в вальцах листового материала толщиной до 10 мм деталей конической и цилиндрической формы
	Электроприхватка, тепловая резка и пневматическая рубка при сборке и установке узлов и конструкций из углеродистых, низколегированных и легированных сталей во всех пространственных положениях
	Выбирать места для нанесения ударов при ручной правке деталей из листового и профильного проката
	Выполнять изготовление, установку, правку заделок и забойных частей ребер жесткости неответственных судовых конструкций
	Выполнять тепловую резку и электроприхватку при сборке, установке, стыковании переборок, секций, блок-секций, фундаментов, забойных листов, надстроек, узлов
	Зачищать пневматическими машинами кромки, места установки деталей под сварку, сварные швы, остатки временных креплений после газовой резки и электроприхваток, места приварки доизоляционного насыщения (шпилек, бонок, гребенок, подвесок, скоб, скоб-мостов, болтов, гаек, кронштейнов светильников, угольников, кабельных стаканов) на судне
	Зачищать пневматическими машинами торцы кромок под цветную дефектоскопию; усиления сварного шва, фаски; медный слой от продуктов цветной дефектоскопии
	Зачищать сварные швы, свободные кромки до полного снятия следов реза; места притыкания с подгонкой поверхности под цветную дефектоскопию; канавки корня шва после газовой или электровоздушной строжки
	Изготавливать, править переборки, выгородки, крышки и наружные стенки надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей
	Клепать и чеканить на простых неответственных конструкциях
	Определять силу удара при ручной правке деталей из листового и профильного проката соразмерно с величиной кривизны детали
	Осуществлять гибку в вальцах листового материала толщиной до 10 мм деталей конической и цилиндрической формы
	Осуществлять гибку на станках и малкование по шаблону профильного материала
	Осуществлять гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм при ремонте судов

Необходимые умения	Осуществлять холодную гибку в вальцах листового материала толщиной до 10 мм деталей конической и цилиндрической формы
	Осуществлять правку на плите, зачистку вручную простых мелких деталей (полос, планок)
	Осуществлять правку плоских малогабаритных секций из легких сплавов
	Осуществлять правку прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование
	Осуществлять правку симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной
	Осуществлять правку, ремонт простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов
	Осуществлять резку деталей с криволинейными кромками
	Пользоваться пневматическим, сварочным, газорезательным и механическим оборудованием
	Править малогабаритные корпусные конструкции из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, листовую сталь на вальцах
	Править простые вентиляционные шахты, каналы и тамбуры
	Править, ремонтировать, заменять привальный металлический брус и абвайзерные коробки на прямых участках
	Производить замену листов обшивки корпуса, надстроек и палубного настила без погиби
	Производить резку деталей с прямолинейными кромками
	Производить рубку доизоляционного насыщения (шпилек, бонок, гребенок, подвесок, скоб, скоб-мостов, болтов, гаек, кронштейнов светильников, угольников, кабельных стаканов) на судне, протекторов с легких конструкций на судне
	Производить электроприхватку, газовую резку и пневматическую рубку при сборке и установке узлов и конструкций из углеродистых, низколегированных и легированных сталей во всех пространственных положениях
	Ремонтировать глухие и открывающиеся судовые иллюминаторы (круглые и прямоугольные)
	Ремонтировать кнехты, утки и киповые планки (кроме выдвижных и врезных)
	Ремонтировать малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование без вынесения размеров от основных базовых плоскостей; металлические леса, башни лесов вокруг судна; плоские крупногабаритные секции, плоскостные секции, криволинейные и несимметричные тавровые узлы набора; решетки балластных цистерн и надстроек
	Сверлить, развертывать, зенковать отверстия пневматическими и электрическими машинами в различных пространственных положениях
	Шлифовать участки для определения линии реза

	Размечать, устанавливать вешки
	Зачищать сварные швы и околошовную зону под люм-контроль для определения наличия аустенита
	Изготавливать и устанавливать гребенки под демонтаж
Необходимые знания	Виды клепальных соединений в зависимости от способа выполнения клепки (холодная, горячая и смешанная)
	Методы правки малогабаритных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм
	Методы правки сварных конструкций (холодный, тепловой, безударный и комбинированный)
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ
	Правила обслуживания применяемого сварочного, газорезательного, пневматического и механического инструмента и оборудования
	Причины возникновения и способы уменьшения сварочных деформаций
	Способы и методы зачистки кромок, мест установки деталей под сварку, сварных швов, остатков временных креплений после газовой резки и электроприхваток
	Технологические и механические свойства сталей и сплавов
	Типы разделки кромок под сварку
	Типы станков, применяемых при обработке деталей корпуса судна, и правила работы на станках
	Устройство и принцип действия механизмов и агрегатов поточных и механизированных линий сборки и сварки плоских секций и таврового набора, средств малой механизации при сборке и сварке корпусных конструкций судна
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение простых операций по сборке, установке, демонтажу плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях	Код	C/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

	Выполнение работ по сборке легких переборок и выгородок, изготовлению и установке деталей набора корпуса судна
	Выполнение сборочных работ по чертежам средней сложности

	Демонтаж с сохранением и установка стоек аккумуляторных ям
	Демонтаж, установка легких выгородок
	Замена листов обшивки корпуса, надстроек и палубного настила без погиби
	Изготовление и сборка переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей
	Изготовление, сборка и правка вентиляционных шахт, каналов и простых тамбуров
	Изготовление, сборка, установка простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов
	Изготовление, установка металлических привальных брусьев и абвайзерных коробок на прямых участках
	Монтаж, демонтаж лесов в цистернах главного балласта
	Монтаж, демонтаж лесов из угольников вокруг судна на плаву
	Монтаж, демонтаж навесных лесов вокруг судна на плаву
	Подгонка, установка технологических заделок по легким и вспомогательным конструкциям
	Сборка и разборка трехъярусных трубчатых лесов
	Сборка и установка малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование
	Сборка и установка на плоских секциях, демонтаж рымов и обухов
	Сборка кильблоков из листового материала
	Сборка комингсов люков, установка комингсов горловин и демонтаж комингсов балластных цистерн и надстроек
	Сборка легких переборок и выгородок
	Сборка на поточных механизированных линиях полотнищ плоских, гофрированных выгородок из сталей и сплавов
	Сборка несложных приспособлений и кондукторов
	Сборка обечаек с фланцами в узлы под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Сборка откидных, съемных, переходных, грузовых площадок лесов и платформ
	Сборка плоских малогабаритных секций из легких сплавов
	Сборка плоских секций на механизированных линиях, панелей с набором на сборочно-сварочном автомате; сборка и сварка прямолинейных и криволинейных тавровых балок на автоматизированных агрегатах
	Сборка по шаблонам, установка, проверка, правка продольного и поперечного набора корпуса судна с погибью
	Сборка прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование
	Сборка симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной
	Сборка трехъярусных секций объемных лесов (башен)

Трудовые действия	Сборка узлов из профильного материала длиной более 2 м с обжатием по полкам и стенкам
	Сборка, правка, проверка на стенде или плите полотнищ малогабаритных плоскостных секций, полотнищ малогабаритных секций с погибью из сталей и сплавов, полотнищ крупногабаритных плоскостных секций, полотнищ гофрированных малогабаритных и крупногабаритных плоскостных секций
	Сборка, правка, установка кильблоков под катера и шлюпки
	Сборка, проверка, правка и установка крупногабаритных фундаментов под котлы, подшипники, валопроводы, приборы, вспомогательные механизмы и оборудование в секциях и блоках под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Сборка, проверка, правка и установка простых малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы в секциях и блоках, в том числе сборка и установка на судне малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование
	Сборка, проверка, правка криволинейных узлов шпангоутов из катаного профиля с постоянной кривизной и прямолинейных узлов длиной более 2 м на сборочном стенде
	Сборка, проверка на стенде без кондуктора сварных кольцевых шпангоутов
	Сборка, разборка стапель-кондукторов для сборки мелких катеров
	Сборка, разметка, проверка, контуровка, правка, демонтаж плоских крупногабаритных секций, узлов набора корпуса судна с погибью и плоскостных малогабаритных секций с погибью из сталей и сплавов
	Сборка, установка и проверка простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке
	Установка бимсов на настилах внутри помещений под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Установка горловин, протекторов
	Установка и демонтаж настилов из металлических досок и площадок на секции трубчатых лесов до трех ярусов
	Установка и раскрепление конструкций
	Установка и ремонт плоских малогабаритных секций, узлов набора корпуса судна из сталей и сплавов при секционной и блочной постройке судов в цехе и на стапеле
	Установка малогабаритных плоскостных секций переборок, платформ, выгородок, настилов при формировании объемных секций
	Установка мелких и крупных бракет при узловой и секционной сборке
	Установка на болты и под сварку, демонтаж кнехтов, уток и киповых планок

	Установка на выставленный набор корпуса судна листов наружной обшивки, надстройки, палубного настила без погиби
	Установка на конструкциях с погибью ребер жесткости и рыбин, монтаж, демонтаж технологических гребенок на легких конструкциях
	Установка на неответственные конструкции вварных и накладных листов
	Установка наборов углового, полособульбового, таврового на полотнище секций без погиби или с погибью в одном направлении
	Установка обделочных полос по контуру вырезов
	Установка пиллерсов при сборке блок-секций, в надстройке на судне
	Установка рыбин, скоб, кронштейнов под электроаппаратуру, скоб-трапов, труб слесарного насыщения, заделок набора при узловой и секционной сборке
	Установка шпилек на поверхности конструкций с погибью
	Установка, демонтаж на секциях с погибью временных ребер жесткости, рыбин
	Установка, крепление балласта
	Установка, крепление крышек люков, горловин, листов съемных неответственных конструкций
	Установка, монтаж глухих и открывающихся иллюминаторов (круглых и прямоугольных)
	Выполнение работ по сборке объемных секций, блок-секций, секций оконечностей судов под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Изготовление, разметка, установка стеллажей внутри помещений под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Установка полотнищ на стенде или в постели с погибью в одном направлении под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Сборка, правка, проверка обечаек под емкости, баков под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Сборка, правка, установка и проверка объемных прочных и равнопрочных конструкций корпуса судна под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Сборка тралов под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Установка цилиндрических патрубков с прямыми и изогнутыми осями, конических патрубков с прямыми осями; установка конических патрубков с изогнутыми осями под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации

	Установка наборов углового, полособульбового, таврового на полотнище секций с погибью в двух направлениях под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Установка насыщения на цилиндрические поверхности конструкций под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Формирование корпуса судна на стапеле под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Формирование судовозного поезда под руководством сборщика корпусов металлических судов более высокой квалификации
	Выполнять изготовление, сборку вентиляционных шахт, каналов и простых тамбуров
	Выполнять сборку и установку на плоских секциях, демонтаж рымов и обухов
	Выполнять сборку на поточных механизированных линиях полотнищ плоских, гофрированных выгородок из сталей и сплавов
	Выполнять сборку обечаек с фланцами в узлы
	Выполнять сборку, разборку стапель-кондукторов для сборки мелких катеров
	Демонтировать плоские крупногабаритные секции, плоскостные секции, криволинейные и несимметричные тавровые узлы набора; секции надстройки со специальным покрытием, секции легкого корпуса с сохранением
	Демонтировать с сохранением и устанавливать стойки аккумуляторных ям
	Демонтировать, устанавливать легкие выгородки
	Изготавливать, устанавливать привальный металлический брус и абвайзерные коробки на прямых участках
	Монтировать леса из угольников вокруг судна на плаву; навесные леса вокруг судна на плаву; леерное ограждение на лесах; леса в цистерне главного балласта; балласт; технологические гребенки на легких конструкциях
	Осуществлять изготовление, сборку, установку простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов
	Осуществлять сборку комингсов люков, установку комингсов горловин и демонтаж комингсов балластных цистерн и надстроек
	Осуществлять сборку откидных, съемных, переходных, грузовых площадок лесов и платформ
	Осуществлять сборку по шаблонам, установку, проверку, правку продольных и поперечных наборов корпуса судна с погибью
	Осуществлять сборку прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование

Необходимые умения	Осуществлять сборку симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной
	Осуществлять сборку, правку, установку кильблоков под катера и шлюпки
	Осуществлять установку наборов углового, полособульбового, таврового на полотнище секций без погиби или с погибью в одном направлении
	Подгонять, устанавливать технологические заделки по легким и вспомогательным конструкциям
	Пользоваться инструментами, оборудованием, технологической оснасткой и приспособлениями, необходимыми для выполнения заданной работы
	Производить изготовление и сборку переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей
	Производить установку, монтаж глухих и открывающихся иллюминаторов (круглых и прямоугольных)
	Собирать плоские крупногабаритные секции, узлы набора корпуса судна с погибью и плоскостные малогабаритные секции с погибью из сталей и сплавов
	Собирать трапы
	Устанавливать горловины, протекторы
	Устанавливать и крепить балласт
	Устанавливать и крепить крышки люков, горловин, листы съемных неответственных конструкций
	Устанавливать и раскреплять конструкции
	Устанавливать малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование
	Устанавливать на болты и под сварку, демонтировать кнехты, утки и киповые планки
	Устанавливать наборы угловые, полособульбовые, тавровые на полотнище без погиби или с погибью в одном направлении
	Устанавливать обделочные полосы по контуру вырезов
	Устанавливать плоские крупногабаритные секции, плоскостные секции, криволинейные и несимметричные тавровые узлы набора корпуса судна
	Устанавливать простые детали и узлы из углеродистых и низколегированных сталей; рыбины, скобы, кронштейны под электроаппаратуру, скоб-трапы, трубы слесарного насыщения, заделки набора, скуловые кницы, бракеты, детали насыщения, забойные части ребер жесткости при узловой, секционной и стапельной сборке
	Устанавливать шпильки на поверхности конструкций с погибью
	Читать сборочные чертежи средней сложности
	Методы постройки корпусов строящихся судов
	Основные виды приспособлений и оснастки для сборки плоских и плоскостных с погибью секций
	Основные сведения о плазовой разбивке

Необходимые знания	
	Правила и методы сборки трехъярусных трубчатых лесов и трехъярусных секций объемных лесов (башен), откидных, съемных, переходных, грузовых площадок лесов и платформ
	Правила пользования инструментами, оборудованием, технологической оснасткой и приспособлениями, необходимыми для выполнения заданной работы
	Способы сборки, установки и проверки плоских и плоскостных с погибью секций из сталей и сплавов
	Технологические процессы сборки трапов
	Технологические процессы сборки, монтажа, демонтажа и ремонта деталей
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний сварных швов корпусных конструкций	Код	С/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Испытания на плотность глухих и открывающихся иллюминаторов (круглых и прямоугольных)
	Испытания сварных швов обдувом воздуха, на керосин, поливом воды с устранением выявленных недостатков
	Проверка качества изготовления, установки, ремонта простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов
	Проверка качества работ по изготовлению, сборке и правке переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей
	Проверка качества сборки плоских малогабаритных секций из легких сплавов
	Проверка качества сборки прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование
	Проверка качества сборки симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной
	Проверка качества установки простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке
	Проверка по разметке малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование без вынесения размеров от основных базовых плоскостей

Необходимые умения	Осуществлять сборку, проверку, правку плоских малогабаритных секций из легких сплавов
	Проверять качество изготовления, установки, ремонта простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов
	Проверять качество работ по изготовлению, сборке и правке переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей
	Проверять качество сборки прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование
	Проверять качество сборки симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной
	Проверять по разметке малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование без вынесения размеров от основных базовых плоскостей
	Проводить испытания на плотность глухих и открывающихся судовых иллюминаторов (круглых и прямоугольных)
	Проводить испытания сварных швов судовых корпусных конструкций на непроницаемость и устранять выявленные недостатки
Необходимые знания	Методы испытания на плотность глухих и открывающихся судовых иллюминаторов (круглых и прямоугольных)
	Способы испытаний сварных швов судовых корпусных конструкций на непроницаемость
	Способы проверки качества сборки плоских малогабаритных секций из легких сплавов, симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной
	Способы проверки качества установки, ремонта простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов
	Технологии проведения испытаний сварных швов корпусных конструкций на непроницаемость
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ средней сложности при сборке, установке, демонтаже и ремонте мало- и крупногабаритных плоскостных и объемных секций, при испытаниях конструкций, установке фундаментов, агрегатов паропроизводящих установок (ППУ) и блоков защиты, передвижке и выводе судов	Код	D	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сборщик корпусов металлических судов 4-го разряда
Требования к образованию и обучению	Основное общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев сборщиком корпусов металлических судов 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 порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасностиПрохождение инструктажа по охране трудаНаличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса обслуживаемой установкиПри необходимости использования и эксплуатации подъемных сооружений - прохождение обучения по соответствующим видам деятельностиПри необходимости проведения работ на высоте - прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высотеЛица не моложе 18 лет
Другиехарактеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 93	Сборщик корпусов металлических судов 4-го разряда
ОКПДТР	18187	Сборщик корпусов металлических судов

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных и вспомогательных операций средней сложности при сборке, установке, демонтаже и ремонте мало- и крупногабаритных плоскостных и объемных секций, при установке фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при передвижке и выводе судов	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

	Демонтаж баков для нанесения пенополиуретана с постели, стенда и транспорта, обслуживание баков при заводке и передвижке
	Демонтаж баллонов высокого давления воздуха и баллонов газа высокого давления
	Демонтаж конструкций прочных переборок, газоплотных настилов
	Демонтаж набора прочных конструкций
	Демонтаж набора корпуса судна с обшивки прочных конструкций
	Демонтаж обтекателей топового огня, устройства типа "параван", буксирного устройства
	Демонтаж обшивки и набора конструкций прочного корпуса, прочных цистерн, прочных переборок без последующей установки
	Демонтаж с сохранением конструкций секций надстроек со специальным покрытием, бортовых и килевых секций прочных цистерн
	Демонтаж секций надстройки со специальным покрытием с сохранением секций легкого корпуса
	Демонтаж стабилизаторов
	Демонтаж устройств для погрузки аккумуляторных батарей
	Демонтаж фундаментов без последующей установки в условиях заказа
	Демонтаж, ремонт решеток балластных цистерн и надстроек
	Дозировка, приготовление вручную или в бетонных установках, укладка серпентинитовой или железосерпентинитовой бетонной массы в ячейки блоков и конструкций, уплотнение вибраторами, определение плотности бетонной массы
	Изготовление на прессах, доработка серпентинитовых кирпичей по замерам с места
	Изготовление шаблонов зашивных листов специальной изоляции

Трудовые действия	Окончательная разметка мест установки и установка килевых и боковых стульев, установка стапельных балок, установка креплений деревянных подушек
	Перестановка стапельных балок под судном
	Погрузка на судно и раскрепление балласта
	Подготовка к демонтажу съемных листов: снятие замеров корпуса; разметка и установка обухов; разметка линии реза и контрольных линий
	Подготовка корпусных конструкций под покрытие, испытания и сдача на конструктивность и чистоту
	Подготовка погрузочного устройства к установке съемных листов межотсечной переборки, демонтаж погрузочного устройства
	Подготовка под демонтаж и вырезка насыщения (стаканов, вварышей, кабельных коробок) и приварышей по прочным конструкциям
	Приготовление безусадочной смеси и сыпучей смеси, определение емкости простых объемов под смесь и насыпной плотности смеси, засыпка в герметические емкости, заполнение объемов, укладка с уплотнением, определение плотности
	Приготовление, укладка карборитового кирпича
	Приготовление, укладка, засыпка, выгрузка карбида бора
	Прокаливание, просушивание, просеивание, взвешивание, взятие проб компонентов безусадочных смесей на анализ
	Разметка вырезов на обшивке легкого корпуса, прочного корпуса, газоплотных настилах, межотсечных переборках, цистернах
	Разметка мест установки крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Разметка мест установки на поверхности с погибью шпилек, бонок, планок, скоб под изоляцию
	Разметка мест установки продольного и поперечного набора на секциях кормовой и носовой оконечностей, блок-секциях судна
	Разметка мест установки, подгонка, установка, замена пиллерсов корпуса судна
	Разметка на секциях мест установки деталей набора, насыщения с вынесением размеров от основных линий корпуса судна
	Разметка, изготовление, установка обрешетника
	Разметка, проверка, контуровка корпусных конструкций при стапельной сборке и ремонте с применением оптических приборов, а также при установке деталей насыщения на конструкциях со сложной кривизной

	Разметка, сверловка отверстий в конструкциях прочного корпуса
	Разметка, установка доизоляционного насыщения (шпилек, бонок, гребенок под запасные части, инструменты и принадлежности, подвесок, скоб, скоб-мостов, болтов, гаек, кронштейнов светильников, угольников, кабельных стаканов)
	Разметка, установка каркаса, ребер для укладки полиэтилена
	Разметка, установка креплений под аппаратуру, связанную с основными базовыми плоскостями
	Разметка, установка набора легкого корпуса на судне
	Разметка, установка технологических гребенок на прочных конструкциях под сварку
	Снятие размеров с места и изготовление шаблонов для сложных деталей
	Снятие размеров, изготовление и подгонка по месту шаблонов для зашивных листов простой конфигурации, пайола
	Строповка и перемещение грузов массой до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Сушка в печах бетонных блоков и биологической защиты
	Формирование судового поезда, обслуживание передвижки, вывода и спуска судов
	Выполнять демонтаж баллонов высокого давления воздуха и баллонов газа высокого давления
	Выполнять демонтаж конструкций прочных переборок, газоплотных настилов
	Выполнять демонтаж набора прочных конструкций
	Выполнять демонтаж обшивки и набора конструкций прочного корпуса, прочных цистерн, прочных переборок без последующей установки
	Выполнять демонтаж с сохранением конструкций секций надстроек со специальным покрытием, бортовых и килевых секций прочных цистерн
	Выполнять демонтаж стабилизаторов
	Выполнять демонтаж устройств для погрузки аккумуляторных батарей
	Выполнять строповку и перемещение грузов массой до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Демонтировать обухи и рымы
	Демонтировать листы обшивки корпуса судна, надстроек и палубного настила без погиби
	Демонтировать баки ППУ с постели, стенда и транспорта
	Демонтировать настилы из металлических досок и площадок на секции трубчатых лесов
	Определять плотность бетонной массы сложных объемов
	Осуществлять демонтаж баков для нанесения пенополиуретана с постели, стенда и транспорта, обслуживание баков при заводке и передвижке

Необходимые умения	Осуществлять передвижку и стыкование блоков корпусов малых судов
	Осуществлять разметку мест установки на поверхности с погибью шпилек, бонок, планок, скоб под изоляцию
	Осуществлять разметку мест установки, подгонку, установку, замену пиллерсов корпуса судна
	Приготавливать и укладывать сыпучую смесь
	Приготавливать и укладывать в объемы и засыпки серпентинитовый, железосерпентинитовый бетон, карбид бора и биологическую защиту
	Производить разметку вырезов на обшивке легкого корпуса, прочного корпуса, на газоплотных настилах, межотсечных переборках, цистернах
	Производить сушку в печах бетонных блоков и биологической защиты
	Размечать места установки бонок и шпилек на поверхности с погибью
	Размечать места установки крупногабаритных плоскостных секций с погибью и малогабаритных плоскостных секций со сложной кривизной, объемных секций и блок-секций для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами
	Размечать места установки набора, деталей насыщения на плоских узлах, секциях от вынесенных контрольных линий; корпусных конструкций при стапельной сборке и ремонте; на секциях места установки деталей набора, насыщения с вынесением размеров от основных линий корпуса судна
	Размечать места установки крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
Необходимые знания	Методы натурной и масштабной разбивки теоретического чертежа корпуса судна на плазе
	Правила и методы строповки и перемещения грузов массой до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Принцип действия стапель-кондукторов, кантователей средней сложности, правила пользования ими
	Правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов массой до 5000 кг
	Разметочный и мерительный инструмент, принцип действия и правила пользования
	Способы проведения проверочных и разметочных работ
	Способы развертки сложных геометрических фигур
	Способы разметки сложных деталей и установки узлов и деталей на криволинейные поверхности
	Способы формирования судового поезда для постройки, вывода и спуска судов
	Устройство стапель-кондукторов, кантователей

Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных операций средней сложности при сборке, установке, демонтаже и ремонте мало- и крупногабаритных плоскостных и объемных секций, при установке фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при передвижке и выводе судов	Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Выполнение клепальных и чеканочных работ на ответственных конструкциях
	Гибка на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм при ремонте судов
	Изготовление деталей из борированного полиэтилена, установка с подгонкой деталей из полиэтилена с прямолинейными кромками
	Изготовление деталей, сборка крышек, ремонт световых люков
	Изготовление, подгонка по месту, установка обрешетников специальных помещений и настила полов
	Калибровка и зачистка заподлицо сварных швов
	Подготовка кромок выреза и съемных листов: замеры от контрольной линии до кромки выреза; подогрев, тепловая резка усиления сварного шва
	Правка блоков и блок-секций надстроек
	Правка заделок и забойных частей ребер жесткости ответственных, газоплотных судовых конструкций
	Правка криволинейных несимметричных тавровых узлов с переменной или сложной кривизной
	Правка крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Правка легких конструкций внутри прочного корпуса, легкого корпуса внутри прочных цистерн
	Правка на месте при ремонте, гибка на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом набора корпуса из профилей со сложной кривизной

	Правка после сварки блоков и конструкций биологической защиты, подлежащей изоляции
	Правка простых кожухов дымовых труб
	Правка, ремонт баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов
	Правка, ремонт металлических привальных брусьев и абвайзерных коробок на криволинейных участках
	Разделка кромок вырезов под установку насыщения
	Ремонт балок, судовозных тележек
	Ремонт боковых килей
	Ремонт вентиляционных каналов, шахт и тамбуров сложной конструкции
	Ремонт кнехтов и киповых планок (выдвижных и врезных)
	Ремонт легких выгородок со скользящими соединениями, обтекателей отличительных огней, ограждений выдвижных устройств
	Ремонт лесов из труб и металлических конструкций свыше трех ярусов с кронштейнами и леерными ограждениями, навесных беседок, этажерок, откатных колонн
	Рубка остатков набора по конструкциям обшивки прочного корпуса, прочных цистерн после газовой резки
	Рубка протекторов с прочных конструкций
	Упрочнение по эталонам дробеструйными и ультразвуковыми установками швов сварных угловых соединений
	Шлифовка и полировка обшивки обтекателей
	Шлифовка, калибровка сварных швов тамбур-шлюза
	Выполнять изготовление, подгонку по месту, установку обрешетников специальных помещений и настила полов
	Выполнять изготовление, сборку, ремонт грузовых стрел, простых мачт
	Выполнять клепальные и чеканочные работы на ответственных конструкциях
	Выполнять неразъемное соединение деталей из полосового, листового и фасонного металла при помощи заклепок на ответственных конструкциях
	Выполнять правку заделок и забойных частей ребер жесткости ответственных, газоплотных судовых конструкций
	Выполнять правку, ремонт баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов
	Выполнять ремонт легких выгородок со скользящими соединениями, обтекателей отличительных огней, ограждений выдвижных устройств
	Изготавливать шаблоны для сложных деталей
	Изготавливать днищевые и бортовые объемные секции на поточных и механизированных линиях
	Изготавливать листы наружной обшивки с погибью для средней части судна, листы фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна
	Изготавливать детали из борированного полиэтилена

Необходимые умения	Осуществлять изготовление деталей, сборку крышек, ремонт световых люков
	Осуществлять правку блоков и блок-секций надстроек
	Осуществлять правку криволинейных несимметричных тавровых узлов с переменной или сложной кривизной
	Осуществлять правку крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Осуществлять правку на месте при ремонте, гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом набора корпуса из профилей со сложной кривизной
	Осуществлять правку простых кожухов дымовых труб
	Осуществлять ремонт балок, судовозных тележек
	Осуществлять ремонт лесов из труб и металлических конструкций свыше трех ярусов с кронштейнами и леерными ограждениями, навесных беседок, этажерок, откатных колонн
	Осуществлять упрочнение по эталонам дробеструйными и ультразвуковыми установками швов сварных угловых соединений
	Править плоские крупногабаритные секции, узлы набора с погибью и плоскостные малогабаритные секции с погибью из сталей и сплавов; крупногабаритные сложные корпусные конструкции из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, а также несложные корпусные конструкции из сталей и сплавов толщиной до 6 мм
	Производить правку, ремонт металлических привальных брусьев и абвайзерных коробок на криволинейных участках
	Производить ремонт боковых килей
	Производить ремонт вентиляционных каналов, шахт и тамбуров сложной конструкции
	Производить ремонт кнехтов и киповых планок (выдвижных и врезных)
	Ремонтировать листы обшивки корпуса, надстроек и палубного настила без погиби
	Ремонтировать малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование и крупногабаритные фундаменты, рамы, станины под котлы, подшипники валопроводов, приборы, грузовые краны, вспомогательные механизмы, штевни из листового и профильного металла
	Ремонтировать плоские малогабаритные секции, узлы набора корпуса судна из сталей и сплавов
	Шлифовать и полировать обшивку обтекателей
	Интервалы температур, при которых осуществляется холодная и горячая правки
	Методы обработки и сборки деталей, узлов, секций и блоков

Необходимые знания	Методы правки крупногабаритных сложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, а также несложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной до 6 мм
	Методы ремонта, замены обшивки и набора корпуса судна
	Методы стыкования блоков корпуса судна
	Приемы выполнения клепальных соединений, возможные дефекты и их предупреждение
	Системы припусков и допусков, квалитеты обработки и параметры шероховатости поверхностей
	Способы правки корпусных конструкций
	Способы правки сварных и клепаных любым методом конструкций
	Условные изображения на чертежах резьбы, пружин, неразъемных соединений, получаемых клепкой
	Формы подготовки кромок под сварку
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ средней сложности по сборке, установке, демонтажу мало- и крупногабаритных плоскостных и объемных секций, при установке фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при передвижке и выводе судов	Код	D/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

	Временная установка съемных листов: замеры на радиальное отклонение по шпангоутам; демонтаж съемных листов после временной установки
	Выполнение работ по сборке объемных секций, блок-секций, секций оконечностей судов
	Демонтаж блоков, пробок, блок-вставок биологической защиты
	Демонтаж, ремонт блоков паровых клапанов
	Демонтаж, ремонт, изготовление, установка листов наружной обшивки с погибью для средней части судна, листов фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна
	Изготовление днищевых и бортовых объемных секций на поточных и механизированных линиях и настройка постелей

	Изготовление, демонтаж блоков крышек люков
	Изготовление блоков, пробок, блок-вставок арматуры, компенсаторов объема, фильтров ППУ, холодильников фильтров
	Изготовление, разметка, установка стеллажей внутри помещений
	Изготовление, сборка вентиляционных раструбов и головок
	Изготовление, сборка каналов вентиляционных, шахт и тамбуров сложной конфигурации
	Изготовление, сборка, ремонт грузовых стрел, простых мачт
	Изготовление, установка заделок и забойных частей ребер жесткости ответственных, газоплотных судовых конструкций
	Изготовление, установка легких выгородок со скользящими соединениями, обтекателей отличительных огней, ограждений выдвижных устройств
	Изготовление, установка металлических привальных брусьев и абвайзерных коробок на криволинейных участках
	Изготовление, установка на амортизаторах плавающих настилов
	Контуровка, проверка, правка, установка конструкций плоскостных секций настилов, выгородок, палуб, платформ внутри прочного корпуса (кроме крупногабаритных и газоплотных конструкций)
	Передвижка и стыкование блоков корпусов малых судов
	Переделка верхних и нижних пробок фильтров ППУ, холодильников фильтров, компенсаторов объема и арматуры под руководством сборщика более высокой квалификации
	Подгонка и установка биологической защиты из листового металла в ячейки без насыщения
	Подгонка и установка выкружек и ниш кессонов и деталей баков для нанесения пенополиуретана и ограничительных деталей под биологическую защиту и тепловую изоляцию
	Подгонка по месту и установка листов настила из хромоникелевых сталей по тепловой изоляции агрегатов ППУ
	Подгонка по месту и установка полиэтилена всех марок на плоскую поверхность
	Подгонка, установка закладных и накладных деталей стеклопластиковьгх обтекателей
	Разборка, ремонт, монтаж крышек люков на шпильках
	Разметка, подгонка и установка зашивных листов специзоляции и тепловой изоляции в ячейки агрегата без насыщения
	Разметка, установка насыщения (стаканов, вварышей, кабельных коробок); на конструкции прочного корпуса, прочных переборок, прочных цистерн, приварышей; установка радиально шахт и контейнеров под руководством сборщика более высокой квалификации
	Разметка, установка насыщения (стаканы, вварыши, кабельные коробки, приварыши) на легкие конструкции и легкий корпус

Разметка, установка продольного набора легкого корпуса
Сборка балок, судовозных тележек
Сборка блоков биологической защиты с прямолинейными кромками и блоков-рамок баков для нанесения пенополиуретана
Сборка в кондукторе шпангоутов из сталей и сплавов
Сборка в объем волнорезных щитов, ветроотбойников
Сборка в узлы обечаек с фланцами
Сборка герметизирующих узлов и баков, экранов
Сборка из объемных секций, установка блоков и блок-секций надстроек
Сборка из секторов с набором и насыщением обечаек стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
Сборка ферм в кондукторе из труб прямоугольного профиля, сборка подсекций из ферм и труб прямоугольного профиля, формирование и сборка секций из подсекций и деталей россыпи из труб прямоугольного профиля
Сборка объемных лесов (башен) свыше трех ярусов с кронштейнами и леерными ограждениями, установка книц из труб прямоугольного профиля на подсекциях и секциях
Сборка криволинейных несимметричных тавровых узлов с переменной или сложной кривизной
Сборка крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
Сборка крышек и комингсов шахт
Сборка обечаек с фланцами в узлы
Сборка отдельных узлов крыльевых устройств
Сборка петель, скоб, фланцев и кронштейнов рулей
Сборка простых кожухов дымовых труб
Сборка с установкой набора, контуровка, проверка, правка, установка листов проницаемой части легкого корпуса
Сборка секций объемных лесов (башен) независимо от количества ярусов
Сборка секций стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
Сборка трапов
Сборка, демонтаж, ремонт лесов из труб в кормовой части судна и вокруг ограждения рубки
Сборка, монтаж, демонтаж лесов из труб и металлических конструкций свыше трех ярусов с кронштейнами и леерными ограждениями; навесных беседок, этажерок, откатных колонн
Сборка, правка, проверка обечаек под емкости, баков
Сборка, правка, установка и проверка объемных прочных и равнопрочных конструкций корпуса

Трудовые действия	Сборка, проверка полотнищ крупногабаритных плоскостных секций с погибью, малогабаритных плоскостных секций со сложной кривизной; полотнищ без набора при установке на стенд или постель с погибью в одном направлении
	Сборка, проверка, правка и установка крупногабаритных фундаментов под котлы, подшипники, валопроводы, приборы, вспомогательные механизмы и оборудование в секциях и блоках
	Сборка, проверка, правка криволинейных несимметричных с переменной или сложной кривизной тавровых узлов набора корпуса судна и шпангоутов из катаного профиля
	Сборка, проверка, правка крупногабаритных фундаментов из профильного материала
	Сборка, проверка, правка обечаек под емкости, баки
	Сборка, проверка, правка, установка крупногабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и оборудование, рамы, станины под котлы, подшипники валопроводов, приборы, грузовые краны, вспомогательные механизмы, штевни из листового и профильного металла
	Сборка, разметка, проверка, контуровка крупногабаритных плоскостных секций с погибью и малогабаритных плоскостных секций со сложной кривизной, объемных секций и блок-секций для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами
	Сборка, установка баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов
	Сборка, установка и демонтаж обухов и рымов на плоскостных секциях с погибью, объемных секциях и блоках; сборка барабанов из обечаек с изломом осей в одном и более направлениях, стапельных балок из листового материала
	Сборка, установка и проверка постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности
	Сборка, установка патрубков по второму дну и переборкам
	Сборка, установка, демонтаж рам, обухов на плоскостных, объемных секциях и блоках
	Трассировка и установка креплений кабельных трасс
	Установка баллонов воздуха высокого давления, газа высокого давления без подгонки по фундаментам
	Установка бимсов на настилах внутри помещений
	Установка блоков на настилах насосных выгородок
	Установка буксирного устройства на вертикальный стабилизатор перед транспортировкой судна
	Установка вентиляционных каналов, шахт и тамбуров сложной конструкции
	Установка водонепроницаемых дверей без приводов
	Установка герметизирующих устройств плавучих буровых установок
	Установка горловин с обтекателями
	Установка забойных шпангоутов легкого корпуса

Установка заделок на вварыши, стулья, стаканы
Установка заделок по технологическим вырезам прочного корпуса, прочных переборок, прочной рубки, прочных цистерн и газоплотным настилам под руководством сборщика более высокой квалификации
Установка кнехтов и киповых планок (выдвижных и врезных)
Установка комингсов балластных цистерн и надстроек
Установка креплений оборудования с совмещением плоскостей и осевых между ними
Установка крупногабаритных фундаментов в секциях под котлы, подшипники валопроводов, вспомогательные механизмы
Установка крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
Установка листов легкого корпуса
Установка малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование с вынесением размеров от основных базовых плоскостей
Установка монорельсов в машинно-котельном отделении и коридорах гребного вала, рельсовых путей
Установка на полотнище с погибью в двух направлениях набора углового, полособульбового, таврового
Установка на полотнище с погибью в одном или двух направлениях узлов набора корпуса судна (флоры, стрингер, киль)
Установка на прочный корпус конструкций верхнего стрингера, их проверка
Установка на сферическую поверхность насыщения (приварыши, наварыши, вварыши, стаканы, стулья, кабельные коробки)
Установка над палубами понтонов под прямым углом, стыкование раскосов, связей трубчатых и коробчатых форм плавучих буровых установок
Установка насыщения на плоские конструкции и с погибью в одном направлении
Установка насыщения на цилиндрические поверхности конструкций
Установка новых секций легкого корпуса полупериметром до 10 м в средней части судна
Установка обшивок газовыхлопных выгородок
Установка опорного фундамента кильватерного огня
Установка патрубков донно-забортной арматуры
Установка переборок на прочный корпус в балластных цистернах
Установка пиллерсов внутри прочного корпуса
Установка плоскостных секций ограждения прочной рубки

	Установка подкреплений в районе люков, на настилах, в насосных выгородках
	Установка подкрепляющих планок на шпангоуты прочного корпуса
	Установка противошумных решеток
	Установка ранее демонтированных секций надстройки с погибью в одном направлении в средней части судна
	Установка решеток балластных цистерн и надстройки
	Установка с подгонкой пояса биологической защиты переборок на подводных лодках
	Установка стоек аккумуляторных ям
	Установка монтажных технологических гребенок под сварку; обмеры корпуса до сварки, в процессе сварки и после сварки
	Установка технологической площадки на изделии
	Установка фундаментов под баллоны воздуха высокого давления, газа высокого давления
	Установка фундаментов топового, кильватерного огня, контейнеров
	Установка шпангоутов из стали и сплавов
	Установка эмблем на кожухах дымовых труб, досок наименования судна
	Установка, замена комингсов надстроек, легких выгородок, люков, дверей, шахт, испытываемых на газоплотность
	Установка, проверка, правка малогабаритных бортовых секций, крупногабаритных секций палуб и платформ при формировании объемных секций с простыми обводами
	Установка, стыкование боковых килей
	Формирование корпуса судна на стапеле или в доке из секций (плоскостных с погибью, крупногабаритных плоских, малогабаритных со сложной кривизной, объемных), блок-секций для средней части судна, блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами
	Формирование судовозного поезда
	Выполнять изготовление, установку заделок и забойных частей ребер жесткости ответственных, газоплотных судовых конструкций
	Выполнять изготовление, установку легких выгородок со скользящими соединениями, обтекателей отличительных огней, ограждений выдвижных устройств
	Выполнять изготовление, установку на амортизаторах плавающих настилов
	Выполнять сборку из секторов с набором и насыщением обечаек стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
	Выполнять сборку, установку баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов
	Выполнять сборку, установку патрубков по второму дну и переборкам

Необходимые умения	Выполнять установку крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Изготавливать, собирать вентиляционные раструбы и головки
	Осуществлять сборку балок, судовозных тележек
	Осуществлять сборку из объемных секций, установку блоков и блок-секций надстроек
	Осуществлять сборку криволинейных несимметричных тавровых узлов с переменной или сложной кривизной
	Осуществлять сборку крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Осуществлять сборку крышек и комингсов шахт
	Осуществлять сборку простых кожухов дымовых труб
	Осуществлять сборку секций стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
	Осуществлять сборку, монтаж, демонтаж лесов из труб и металлических конструкций свыше трех ярусов с кронштейнами и леерными ограждениями; навесных беседок, этажерок, откатных колонн
	Осуществлять установку малогабаритных плоскостных секций переборок, платформ, выгородок, настилов при формировании объемных секций
	Осуществлять установку монорельсов в машинно-котельном отделении и коридорах гребного вала, рельсовых путей
	Производить изготовление, сборку вентиляционных каналов, шахт и тамбуров сложной конфигурации
	Производить изготовление, установку металлических привальных брусьев и абвайзерных коробок на криволинейных участках
	Производить сборку в кондукторе шпангоутов из сталей и сплавов
	Производить сборку в объем волнорезных щитов, ветроотбойников
	Производить сборку отдельных узлов крыльевых устройств
	Производить сборку, установку, демонтаж рам, обухов на плоскостных, объемных секциях и блоках
	Производить установку вентиляционных каналов, шахт и тамбуров сложной конструкции
	Производить установку кнехтов и киповых планок (выдвижных и врезных)
	Производить установку над палубами понтонов под прямым углом, стыкование раскосов, связей трубчатых и коробчатых форм плавучих буровых установок
	Производить установку, замену комингсов надстроек, легких выгородок, люков, дверей, шахт, испытываемых на газоплотность
	Производить установку, стыкование боковых килей

	Собирать блоки защиты с прямолинейными кромками и блоки-рамки баков ППУ
	Собирать в объем малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование
	Собирать в объем крупногабаритные фундаменты, рамы, станины под котлы, подшипники валопроводов, приборы, грузовые краны, вспомогательные механизмы, штевни из листового и профильного металла
	Собирать крупногабаритные плоскостные секции с погибью и малогабаритные плоскостные секции со сложной кривизной, объемные секции и блок-секции для средней части судна, блок-секции надстройки и секции оконечностей судов с простыми обводами
	Собирать легкие переборки и выгородки
	Собирать обухи и рымы
	Собирать петли, скобы, фланцы и кронштейны рулей
	Собирать плоские секции на механизированных линиях, панели с набором на сборочно-сварочном автомате
	Собирать постели с погибью, кондукторы и кантователи средней сложности
	Собирать тавровые балки на прямолинейных и криволинейных поточных линиях
	Собирать трапы
	Собирать трубчатые леса (независимо от количества ярусов)
	Собирать узлы герметизирующие и баки ППУ, экраны
	Устанавливать биологическую защиту из листового металла в ячейки без насыщения; настилы из металлических досок и площадок на секции трубчатых лесов
	Устанавливать герметизирующие устройства плавучих буровых установок
	Устанавливать и раскреплять конструкции под контроль
	Устанавливать обшивку газовыхлопных выгородок
	Устанавливать патрубки донно-забортной арматуры
	Устанавливать плоские малогабаритные секции, узлы набора из сталей и сплавов; обухи и рымы; постели с погибью, кондукторы и кантователи средней сложности; листы фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна; выкружки и ниши кессонов и деталей бака для пенополиуретана, ограничительных деталей под биологическую защиту и тепловую изоляцию с подгонкой пояса биологической защиты переборок на подводных лодках
	Устанавливать подкрепления в районе люков, на настилах, в насосных выгородках
	Устанавливать цилиндрические патрубки с прямыми и изогнутыми осями, конические патрубки с прямыми осями, а также конические патрубки с изогнутыми осями
	Устанавливать шпангоуты из стали и сплавов
	Устанавливать эмблемы на кожухах дымовых труб, доски наименования судна
	Формировать корпус судна на стапеле

	Формировать судовой поезд
	Читать сложные чертежи сборки и установки корпусных конструкций при формировании корпусов судов и изготовлении секций
Необходимые знания	Методы изготовления и сборки вентиляционных раструбов и головок
	Методы постройки корпусов судов
	Назначение инструмента и приспособлений при сборке корпусных конструкций
	Основные методы обработки и сборки деталей, узлов, секций и блоков в судостроении и судоремонте
	Правила использования малой механизации, сборочных приспособлений при сборке и формировании секций, блок-секций и способы их установки на стапеле
	Правила чтения сложных чертежей сборки и установки корпусных конструкций при формировании корпусов судов и изготовлении секций
	Принцип действия и устройство поточных и механизированных линий по сборке и сварке днищевых и бортовых секций
	Способы установки герметизирующих устройств плавучих буровых установок
	Способы установки подкреплений в районе люков, на настилах, в насосных выгородках
	Способы установки шпангоутов из стали и сплавов
	Способы установки эмблем на кожухах дымовых труб, досок наименования судна
	Технические требования нормативных документов на сборку и разборку трубчатых лесов (независимо от количества ярусов), установку и демонтаж настилов из металлических досок и площадок на секции трубчатых лесов
	Требования Российского морского регистра судоходства, Российского речного регистра и технические условия на постройку и ремонт корпусов металлических судов
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение гидравлических испытаний давлением до 20 кгс/кв. см корпусных конструкций, в док-камере давлением до 150 кгс/кв. см и судовых изделий на специальном стенде давлением до 300 кгс/кв. см, пневматических испытаний давлением от 0,5 до 3 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков	Код	D/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Выполнение проверочных работ средней сложности
	Гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 20 кгс/кв. см и пневматические испытания давлением от 0,5 до 3 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков
	Гидравлические испытания на специальных стендах судовых изделий давлением до 300 кгс/кв. см
	Гидравлические испытания судовых конструкций в док-камере давлением до 150 кгс/кв. см и на цикличность
	Замеры толщин обшивки при проведении ультразвукового контроля
	Испытания блоков биологической защиты
	Испытания насыщения с засверливанием
	Пневматические испытания давлением до 3 кгс/кв. см и гидравлические испытания давлением до 20 кгс/кв. см цистерн дифферентных, балластных, замещения, быстрого погружения, топлива, а также стаканов (с засверливанием)
	Проверка без применения оптических приборов плоскостных секций, объемных секций, блок-секций после сварки
	Проверка качества изготовления, установки, ремонта легких выгородок со скользящими соединениями, обтекателей отличительных огней, ограждений выдвижных устройств
	Проверка качества сборки в кондукторе шпангоутов из сталей и сплавов
	Проверка качества сборки в объем волнорезных щитов, ветроотбойников
	Проверка качества сборки из объемных секций, установки блоков и блок-секций надстроек
	Проверка качества сборки из секторов с набором и насыщением обечаек стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
	Проверка качества сборки крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Проверка качества сборки крышек и комингсов шахт
	Проверка качества сборки простых кожухов дымовых труб
	Проверка качества сборки секций стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
	Проверка качества сборки, правки криволинейных несимметричных тавровых узлов с переменной или сложной кривизной

	Проверка качества установки баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов
	Проверка качества установки крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Проверка качества установки монорельсов в машинно-котельном отделении и коридорах гребного вала, рельсовых путей
	Проверка качества установки над палубами понтонов под прямым углом, стыкования раскосов, связей трубчатых и коробчатых форм плавучих буровых установок
	Проверка качества установки шпангоутов из стали и сплавов
	Проверка качества установки, ремонта боковых килей
	Проверка лекал постелей под закладку легкого корпуса для цилиндрических секций
Необходимые умения	Пользоваться сложными контрольно-измерительными проверочными инструментами и приборами
	Проверять качество изготовления, установки, ремонта легких выгородок со скользящими соединениями, обтекателей отличительных огней, ограждений выдвижных устройств
	Проверять качество сборки в кондукторе шпангоутов из сталей и сплавов
	Проверять качество сборки в объем волнорезных щитов, ветроотбойников
	Проверять качество сборки из объемных секций, установки блоков и блок-секций надстроек
	Проверять качество сборки из секторов с набором и насыщением обечаек стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
	Проверять качество сборки крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Проверять качество сборки крышек и комингсов шахт
	Проверять качество сборки простых кожухов дымовых труб
	Проверять качество сборки секций стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
	Проверять качество сборки, правки криволинейных несимметричных тавровых узлов с переменной или сложной кривизной
	Проверять качество установки баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов
	Проверять качество установки крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Проверять качество установки монорельсов в машинно-котельном отделении и коридорах гребного вала, рельсовых путей

	Проверять качество установки над палубами понтонов под прямым углом, стыкования раскосов, связей трубчатых и коробчатых форм плавучих буровых установок
	Проверять качество установки шпангоутов из стали и сплавов
	Проверять качество установки, ремонта боковых килей
	Проводить гидравлические испытания судовых конструкций в док-камере давлением до 150 кгс/кв. см и на цикличность
	Проводить гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 20 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков
	Проводить испытания блоков биологической защиты
	Проводить на специальных стендах гидравлические испытания судовых изделий давлением до 300 кгс/кв. см
	Проводить пневматические испытания давлением до 3 кгс/кв. см и гидравлические испытания давлением до 20 кгс/кв. см цистерн дифферентных, балластных, замещения, быстрого погружения, топлива, а также стаканов (с засверливанием)
	Проводить пневматические испытания корпусных конструкций давлением от 0,5 до 3 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков
	Проводить подготовку к испытаниям и к сдаче на конструктивность и чистоту корпусные конструкции
Необходимые знания	Назначение устройств и инструментов для проведения гидравлических испытаний давлением до 20 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением до 3 кгс/кв. см корпусных конструкций
	Правила и технические условия на гидравлические испытания давлением до 20 кгс/кв. см и пневматические испытания давлением до 3 кгс/кв. см корпусных конструкций
	Правила и технические условия на гидравлические испытания на специальных стендах судовых изделий давлением до 300 кгс/кв. см
	Правила пользования сложными контрольно-измерительными проверочными инструментами и приборами
	Способы выполнения проверочных работ
	Способы проверки положения мелких и малых судов на стапеле и в доке при ремонте
	Требования, предъявляемые к качеству сборки крупногабаритных фундаментов, рам, станин под котлы, подшипников валопроводов, приборов, грузовых кранов, вспомогательных механизмов, штевней из листового и профильного металла
	Требования, предъявляемые к качеству сборки крышек и комингсов шахт, простых кожухов дымовых труб
	Требования, предъявляемые к качеству установки баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов, монорельсов в машинно-котельном отделении и коридорах гребного вала, рельсовых путей

	Требования, предъявляемые к качеству установки над палубами понтонов под прямым углом, стыкования раскосов, связей трубчатых и коробчатых форм плавучих буровых установок
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных работ при сборке, разметке, установке, проверке, контуровке крупногабаритных плоскостных и объемных секций, блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при испытаниях корпусных конструкций, формировании корпуса судна, спуске судна	Код	E	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сборщик корпусов металлических судов 5-го разряда
Требования к образованию и обучению	Основное общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев сборщиком корпусов металлических судов 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 порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасностиПрохождение инструктажа по охране трудаНаличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса обслуживаемой установкиПри необходимости использования и эксплуатации подъемных сооружений - прохождение обучения по соответствующим видам деятельностиПри необходимости проведения работ на высоте - прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высотеЛица не моложе 18 лет
Другиехарактеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 94	Сборщик корпусов металлических судов 5-го разряда
ОКПДТР	18187	Сборщик корпусов металлических судов

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных подготовительных и вспомогательных работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте крупногабаритных плоскостных и объемных секций, блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при передвижке и выводе судов, формировании корпуса судна, спуске судна	Код	E/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Заливка в ячейки свинца на судне
	Засыпка в емкости порошков связующих изоляционных материалов с их последующим уплотнением, приготовление связующей массы, компактной смеси гидрида титана, заполнение объемов
	Засыпка в объемы свинцовой или чугунной дроби, уплотнение, определение плотности
	Контуровка с помощью оптических приборов объемных и плоскостных секций корпуса судна
	Окончательная разметка мест установки и установка килевых и боковых стульев, установка стапельных балок, установка креплений деревянных подушек; перестановка стапельных балок под судном
	Определение плотности серпентинитового кирпича после сушки
	Определение сложных объемов, приготовление безусадочной смеси из компонентов и укладка биологической защиты в сложные объемы
	Пересадка судна со стульев на самоходное транспортное средство и с судовозного поезда на стулья
	Пересадка судна со стульев на спусковые тележки и спуск судна
	Приготовление сыпучей смеси с определением емкости сложных объемов под смесь и насыпной плотности смеси, засыпка в герметические емкости, заполнение объемов, уплотнение, определение плотности
	Разметка контуров крупногабаритных секций со сложной кривизной, блок-секций многоярусной надстройки, крупногабаритных блок-секций для средней части судна, объемных секций с криволинейными обводами, малогабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами
	Разметка, установка доизоляционного насыщения (шпилек, бонок, гребенок под инструменты и принадлежности, подвесок, скоб, скоб-мостов, болтов, гаек, кронштейнов светильников, угольников, кабельных стаканов)
	Снятие размеров по месту и плазу, изготовление шаблонов для изготовления фигурных блоков биологической защиты, фигурных зашивных и облицовочных листов, полиэтиленовых плит и съемных блоков из полиэтилена
	Строповка и перемещение грузов массой до 10000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места

	Транспортировка судна: определение смещения диаметральной плоскости и мидель-шпангоута судна относительно диаметральной плоскости; определение размеров согласно технической документации; проверка проходимости лесов в объекте
	Укладка серпентинитового и железосерпентинитового бетона малыми порциями в кессонах, нишах паровых клапанов, уплотнение вручную, определение плотности бетонной массы
Необходимые умения	Выполнять контуровку с помощью оптических приборов объемных и плоскостных секций корпуса судна
	Выполнять разметку контуров крупногабаритных секций со сложной кривизной, блок-секций многоярусной надстройки, крупногабаритных блок-секций для средней части судна, объемных секций с криволинейными обводами
	Выполнять разметку контуров малогабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами
	Выполнять строповку и перемещение грузов массой до 10000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Демонтировать конструкции верхнего стрингера и заделок в районе стаканов, обшивки наружного корпуса, проницаемой части легкого корпуса, легких переборок и выгородок, секций надстройки, внутренних цистерн и настилов; подвижных листов, обтекателей стабилизаторов и крышек шахт, цистерн стабилизации, контейнеров; обрешетников блоков защиты; подкрепления люков на настилах в насосных выгородках; выкружек (мортир) гребных валов
	Демонтировать фундаменты без последующей установки
	Определять плотность серпентинитового кирпича после сушки
	Осуществлять передвижку и стыкование блоков корпусов средних и крупных судов
	Осуществлять пересадку судна на спусковые тележки и спуск
	Осуществлять приготовление сыпучей смеси с определением емкости сложных объемов под смесь и насыпной плотности смеси, засыпку в герметические емкости, заполнение объемов, уплотнение, определение плотности
	Осуществлять разметку и определять последовательность гибки листов и деталей со сложной кривизной
	Осуществлять транспортировку судна: определять смещение диаметральной плоскости и мидель-шпангоута судна относительно диаметральной плоскости; определять размеры согласно технической документации; проверять проходимость лесов в объекте
	Приготавливать безусадочную смесь из компонентов и производить укладку биологической защиты в сложные объемы
	Производить изоляцию корпусных конструкций свинцом
	Производить пересадку судна со стульев на самоходное транспортное средство и с судовозного поезда на стулья

	Производить укладку серпентинитового и железосерпентинитового бетона малыми порциями в кессонах, нишах паровых клапанов, уплотнение вручную, определять плотность бетонной массы
Необходимые знания	Методы развертки листов наружной обшивки и особо сложных геометрических фигур
	Правила и методы строповки и перемещения грузов массой до 10000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Правила пользования средствами малой механизации при стапельных работах, оптическими и оптико-лазерными приборами
	Правила разметки и последовательность гибки листов и деталей со сложной кривизной
	Правила чтения чертежей любой сложности
	Правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов массой до 10000 кг
	Принцип действия и правила пользования сложными кантователями, стапель-кондукторами
	Способы пересадки судна на спусковые тележки и спуска судна
	Способы проверочных и разметочных работ при формировании и ремонте судна на стапеле, в доке и на плаву
	Способы разметки, контуровки, проверки с помощью оптических приборов при сборке, ремонте и установке крупногабаритных объемных секций, блок-секций для средней части корпуса судна, блок-секций многоярусной надстройки и секций оконечностей со сложными обводами судна
	Способы разметки, установки, проверки корпусов захлопок, патрубков и штевней
	Устройство сложных кантователей
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте крупногабаритных плоскостных и объемных секций, блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при формировании корпуса судна, передвижке, выводе и спуске судов	Код	E/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Гибка листов веерообразной и парусовидной формы и профильного проката с переменным радиусом кривизны в холодном и горячем состоянии при ремонте судов
	Изготовление и ремонт ниш под якорь, якорных клюзов, труб спада цепного ящика, цепного ящика
	Изготовление насадок гребных винтов
	Изготовление штампов для гибки листов со сложной кривизной
	Изготовление, подгонка, ремонт обрешетников и настила полов в машинно-котельных отделениях
	Подгонка по месту, разделка кромок, зачистка и установка заделок стабилизаторов
	Правка листов обшивки корпуса конической, коробчатой и волнообразной форм
	Правка лопастей винтов гребных
	Правка любым методом сложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной до 6 мм
	Правка объемных бортовых секций в оконечностях судна со сложными обводами
	Правка прочных конструкций
	Правка прочных конструкций внутри прочного корпуса
	Правка сложных стабилизаторов и рулей
	Правка фундаментов под главные механизмы
	Правка, ремонт заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Правка, ремонт крыльевых устройств
	Правка, ремонт платформ, палуб (нижних и верхних), секций, формирующих грузовой люк, шахт машинно-котельного отделения
	Правка, ремонт сложных кожухов дымовых труб
	Пригонка, ремонт комингсов грузовых люков и люковых закрытий
	Разделка фасок съемных листов прочного корпуса с предварительным и сопутствующим подогревом
	Ремонт баков, емкостей, цистерн со сложной кривизной поверхности из сталей и сплавов
	Ремонт вварных, съемных листов корпуса судна, волнорезных щитов, газоплотных настилов
	Ремонт, замена дефектных участков набора в оконечностях корпуса судна и набора по замкнутому контуру
	Ремонт, правка ахтерштевней, кронштейнов гребных валов и форштевней из литья

Необходимые умения	Выполнять гибку листов веерообразной и парусовидной формы и профильного проката с переменным радиусом кривизны в холодном и горячем состоянии при ремонте судов
	Выполнять изготовление, подгонку, ремонт обрешетников и настила полов в машинно-котельных отделениях
	Выполнять изготовление, установку, демонтаж, ремонт башен и рам черпаковых земснарядов
	Выполнять правку листов обшивки корпуса конической, коробчатой и волнообразной форм
	Выполнять правку лопастей винтов гребных
	Выполнять пригонку, ремонт комингсов грузовых люков и люковых закрытий
	Выполнять ремонт баков, емкостей, цистерн со сложной кривизной поверхности из сталей и сплавов
	Выполнять ремонт ниш под якорь, якорных клюзов, труб спада цепного ящика, цепного ящика
	Выполнять ремонт, замену дефектных участков набора в оконечностях корпуса судна и набора по замкнутому контуру
	Изготавливать насадки гребных винтов
	Изготавливать штампы для гибки листов со сложной кривизной
	Обжимать листы наружной обшивки и наборы корпуса судна к литым наружным конструкциям
	Осуществлять правку объемных бортовых секций в оконечностях судна со сложными обводами
	Осуществлять правку сложных стабилизаторов и рулей
	Осуществлять правку фундаментов под главные механизмы
	Осуществлять ремонт вварных, съемных листов корпуса судна, волнорезных щитов, газоплотных настилов
	Осуществлять ремонт, правку ахтерштевней, кронштейнов гребных валов и форштевней из литья
	Осуществлять установку, замену обшивки наружной и набора клепаной конструкции в оконечностях судна
	Пользоваться механизмами и агрегатами поточных и механизированных линий сборки и сварки, средствами малой механизации при сборке и сварке корпусных конструкций
	Править фундаменты под главные механизмы, блоки защиты и изделий в составе блоков защиты реакторов; сложные корпусные конструкции из сталей и сплавов толщиной до 6 мм
	Производить правку, ремонт заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Производить правку, ремонт крыльевых устройств
	Производить правку, ремонт платформ, палуб (нижних и верхних), секций, формирующих грузовой люк, шахт машинно-котельного отделения
	Производить правку, ремонт сложных кожухов дымовых труб
	Методы гибки листов веерообразной и парусовидной формы
	Методы гибки профильного проката с переменным радиусом кривизны в холодном и горячем состоянии при ремонте судов

Необходимые знания	Назначение и правила пользования инструментом, оборудованием, технологической оснасткой и приспособлениями, необходимыми для выполнения заданной работы
	Способы и методы правки сложных конструкций из тонколистового материала
	Способы правки и ремонта крыльевых устройств
	Способы предупреждения возникновения сварочных деформаций
	Способы ремонта емкостей со сложной кривизной поверхности из сталей и сплавов
	Технологии изготовления штампов для гибки листов со сложной кривизной
	Технологии ремонта и замены дефектных участков набора в оконечностях корпуса судна и набора по замкнутому контуру
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение сложных работ по сборке, установке, демонтажу крупногабаритных плоскостных и объемных секций, блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при формировании корпуса судна, передвижке, выводе и спуске судов	Код	E/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

	Временная установка съемных листов прочного корпуса
	Демонтаж, ремонт, изготовление и установка листов наружной обшивки со сложной кривизной
	Демонтаж, установка листов обшивки корпуса конической, коробчатой и волнообразной форм
	Изготовление изоляции свинцом корпусных конструкций
	Изготовление набора в оконечностях корпуса судна и набора по замкнутому контуру
	Изготовление, сборка заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Изготовление, сборка, установка баков, емкостей, цистерн со сложной кривизной поверхности из сталей и сплавов
	Изготовление, установка комингсов грузовых люков и люковых закрытий

	Изготовление, установка, демонтаж, ремонт башен и рам черпаковых земснарядов
	Изготовление, установка, стыкование ниш под якорь, якорных клюзов, труб спада цепного ящика, цепного ящика
	Передвижка и стыкование блоков корпусов средних и крупных судов
	Переделка верхних и нижних пробок фильтров ППУ, холодильников фильтров, компенсаторов объема и арматуры
	Подгонка и установка биологической защиты из листового металла в ячейки с насыщением
	Подгонка и установка блоков защиты баков на конструкции и изделия
	Подгонка и установка зашивных листов специзоляции и облицовочных биологической защиты и тепловой изоляции в ячейки агрегата с насыщением
	Подгонка и установка на шпильки листов облицовки центрального кессона бака ППУ
	Подгонка и установка опорных лап, опоры и нижнего конусного кольца баков ППУ
	Подгонка по месту и установка на криволинейную поверхность брикетов борированного гидрида титана, борированного графита
	Подгонка по месту и установка на криволинейную поверхность полиэтилена всех марок
	Подгонка фундаментов при установке баллонов воздуха высокого давления, газа высокого давления
	Подгонка, установка опорного обрешетника под блоки биологической защиты баков ППУ
	Подгонка, установка пробок баков железо-водяной защиты
	Подгонка, установка, монтаж, проверка упоров рулей и якорного щита
	Подгонка, установка, проверка решеток приемного устройства циркуляционных трасс
	Подгонка, установка, проверка решеток приемных и отливных патрубков
	Подгонка, установка, стыкование вварных, съемных листов корпуса судна, волнорезных щитов, газоплотных настилов
	Подгонка, установка, стыкование межкорпусных кабельных труб
	Подгонка, установка, стыкование, проверка листов циркуляционных трасс с двойной погибью
	Подгонка, разделка кромок, зачистка, установка заделок по прочному корпусу, прочным цистернам, прочным переборкам, газоплотным настилам
	Правка, разметка мест установки фундаментов под главные механизмы
	Разметка мест установки, установка, стыкование, проверка при стыковании крупногабаритных плоскостных секций и объемных секций со сложными обводами

	Разметка, установка на конструкциях прочного корпуса, прочных переборок, прочных цистерн, приварышей, установка радиально обшивке шахт и контейнеров, насыщения (стаканы, вварыши, кабельные коробки, приварыши)
	Разметка, центровка, стыкование, проверка, правка изделий мортир
	Сборка блоков биологической защиты с криволинейными кромками (блоки с нишами под пробки, блоки паровых клапанов, блоки люков)
	Сборка в кондукторе блоков защиты
	Сборка в объем фундаментов под главные механизмы
	Сборка в объем, подгонка, установка, проверка экранов
	Сборка зональных блоков
	Сборка и установка с проверкой пробок баков ППУ
	Сборка крыльевых устройств
	Сборка объемных бортовых секций в оконечностях судна со сложными обводами
	Сборка сложных стабилизаторов и рулей
	Сборка, подгонка по месту и монтаж сложных фигурных блоков защиты с выдерживанием и проверкой габаритов, вертикальности межцентрового расстояния кессонов агрегата ППУ
	Сборка, правка, проверка на стенде или плите полотнищ малогабаритных плоскостных секций, полотнищ малогабаритных секций с погибью из сталей и сплавов, полотнищ крупногабаритных плоскостных секций, полотнищ гофрированных малогабаритных и крупногабаритных плоскостных секций
	Сборка, проверка полотнищ крупногабаритных плоскостных секций со сложной кривизной
	Сборка, проверка постелей, кондукторов и кантователей для сборки крупногабаритных конструкций со сложными обводами
	Сборка, проверка, исправление эллиптичности цилиндрических и конических обечаек основного корпуса, изделий шахт и контейнеров, прочных рубок
	Сборка, проверка, правка, ремонт мачт сложной конфигурации
	Сборка, проверка, правка, ремонт ферм сложной конфигурации
	Сборка, разметка, проверка, контуровка конструкций из литья (штевней, пера руля, кронштейнов гребного вала, корпусов захлопок)
	Сборка, разметка, проверка, контуровка крупногабаритных плоскостных секций со сложной кривизной, блок-секций многоярусной надстройки, крупногабаритных блок-секций для средней части судна, объемных секций с криволинейными обводами и малогабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами

Трудовые действия	Сборка, установка устройств для погрузки аккумуляторных батарей
	Сборка, установка, демонтаж ахтерштевней, кронштейнов гребных валов и форштевней из литья
	Сборка, установка, демонтаж сложных кожухов дымовых труб
	Сборка, установка, ремонт световых люков
	Установка баллонов воздуха высокого давления, газа высокого давления с подгонкой фундаментов, бугелей, упоров
	Установка блоков крышек, люков, блоков защиты паровых клапанов
	Установка блоков, пробок, блок-вставок биологической защиты под руководством сборщика более высокой квалификации
	Установка бракет баллонных выгородок
	Установка дверей и крышек: противопожарных, клинкетных, водогазонепроницаемых с приводами
	Установка докового киля
	Установка заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Установка заделок и вварных листов по ответственным конструкциям
	Установка заделок между набором по прочным конструкциям
	Установка заделок по технологическим вырезам прочного корпуса, прочных переборок, прочной рубки, прочных цистерн и по газоплотным настилам
	Установка и проверка посадочного насыщения
	Установка и раскрепление на транспорте и стенде баков ППУ, обслуживание баков при заводке и передвижке совместно с переборкой, обработанной в чистовой размер, выравнивание и стыкование
	Установка и раскрепление конструкций под контроль
	Установка конических патрубков с изогнутыми осями
	Установка крупногабаритных плоскостных бортовых секций при формировании объемных секций корпуса
	Установка крыльевых устройств
	Установка листов обтекателей, стабилизаторов, подвижных листов шахт, цистерн стабилизации, контейнеров; забойных листов изделий шахт
	Установка на конструкциях с погибью в условиях заказа ребер жесткости и рыбин, монтаж, демонтаж технологических гребенок на легких конструкциях
	Установка на поверхность с погибью и подгонка по месту деталей и готовых блоков биологической защиты и тепловой изоляции
	Установка на постель крупногабаритных полотнищ без набора со сложной конфигурацией
	Установка на стапеле секций прочного корпуса для сборки блок-секций

	Установка набора, контуровка, проверка на прочных концевых и межотсечных переборках
	Установка насыщения на конструкциях, имеющих погиби в двух и более плоскостях; на прочных и равнопрочных конструкциях радиально обшивке
	Установка новых секций легкого корпуса в средней части судна полупериметром свыше 10 м
	Установка обтекателей, заделок стабилизаторов
	Установка объемных секций ограждения прочной рубки
	Установка плит блоков защиты реакторов под руководством сборщика более высокой квалификации
	Установка ранее демонтированных секций надстройки с погибью в двух направлениях
	Установка с подгонкой бракет опорных плит (лап) бака ППУ
	Установка с подгонкой деталей из борированного полиэтилена с криволинейными кромками
	Установка свинцовых листов с подгонкой
	Установка свинцовых листов на шпильки в ячейки, имеющие насыщение, с подгонкой по месту
	Установка секций надстройки с погибью в двух и более направлениях в районе ограждения прочных рубок, всплывающих спасательных устройств, шахт и кормовой оконечности
	Установка сложных стабилизаторов и рулей
	Установка съемной защиты коробок паровых клапанов
	Установка технологических заделок вырезов на газоплотных настилах, прочных цистернах, прочных переборках, прочной рубке и прочном корпусе
	Установка фундаментов под главные механизмы
	Установка цилиндрических патрубков с прямыми и изогнутыми осями, конических патрубков с прямыми осями; установка конических патрубков с изогнутыми осями
	Установка штевней из листового и профильного металла, волнорезных щитов
	Установка штокового устройства
	Установка, замена обшивки наружной и набора клепаной конструкции в оконечностях судна
	Установка, контуровка, проверка внутри прочного корпуса конструкций настилов (крупногабаритных и газоплотных)
	Установка, проверка набора прочного корпуса, прочной рубки и узлов подкрепления шпангоутов прочного и равнопрочного корпусов
	Установка, проверка стульев и обечаек под светопровод
	Установка, ремонт, разметка, проверка, центровка, стыкование и обжатие листов наружной обшивки и набора корпуса судна к литым наружным конструкциям
	Установка, снятие временных заглушек (диаметром свыше 600 мм) прочных и равнопрочных конструкций
	Установка, стыкование бортовых секций в оконечностях судна

	Установка, стыкование козырьков на верхнем мостике, ветроотбойников
	Установка, стыкование межкорпусных объемных связей
	Установка, стыкование монтажных узлов колпаков вентиляции, их проверка
	Установка, стыкование на плаву секций стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
	Установка, стыкование платформ, палуб (нижних и верхних), секций, формирующих грузовой люк, шахт машинно-котельного отделения
	Установка, стыкование раскосов, связей трубчатой и коробчатой форм плавучих буровых установок
	Установка, стыкование и проверка устройства, выравнивающего водный поток
	Формирование корпуса судна на стапеле или в доке из секций (плоскостных крупногабаритных и объемных со сложной кривизной, малогабаритных объемных в оконечностях со сложными обводами), блок-секций для средней части корпуса
	Формирование на судне из отдельных узлов и секций внутренних цистерн
	Выполнять демонтаж, установку листов обшивки корпуса конической, коробчатой и волнообразной форм
	Выполнять изготовление набора в оконечностях корпуса судна и набора по замкнутому контуру
	Выполнять изготовление, сборку заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Выполнять изготовление, сборку, установку баков, емкостей, цистерн со сложной кривизной поверхности из сталей и сплавов
	Выполнять изготовление, установку комингсов грузовых люков и люковых закрытий
	Выполнять изготовление, установку, стыкование ниш под якорь, якорных клюзов, труб спада цепного ящика, цепного ящика
	Демонтировать листы наружной обшивки со сложной кривизной
	Осуществлять подгонку, установку, стыкование вварных, съемных листов корпуса судна, волнорезных щитов, газоплотных настилов
	Осуществлять сборку в объем фундаментов под главные механизмы
	Осуществлять сборку зональных блоков
	Осуществлять сборку крыльевых устройств
	Осуществлять сборку объемных бортовых секций в оконечностях судна со сложными обводами
	Осуществлять сборку сложных стабилизаторов и рулей
	Осуществлять сборку, установку обечаек основного корпуса цилиндрических и конических
	Осуществлять сборку, установку, демонтаж ахтерштевней, кронштейнов гребных валов и форштевней из литья

Необходимые умения	
	Производить сборку, установку, демонтаж сложных кожухов дымовых труб
	Производить сборку, установку, ремонт световых люков
	Производить установку дверей и крышек: противопожарных, клинкетных, водогазонепроницаемых с приводами
	Производить установку заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Производить установку крыльевых устройств
	Производить установку сложных стабилизаторов и рулей
	Производить установку фундаментов под главные механизмы
	Производить установку штевней из листового и профильного металла, волнорезных щитов
	Производить установку, стыкование бортовых секций в оконечностях судна
	Производить установку, стыкование козырьков на верхнем мостике, ветроотбойников
	Производить установку, стыкование межкорпусных объемных связей
	Производить установку, стыкование на плаву секций стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
	Производить установку, стыкование платформ, палуб (нижних и верхних), секций, формирующих грузовой люк, шахт машинно-котельного отделения
	Производить установку, стыкование раскосов, связей трубчатой и коробчатой форм плавучих буровых установок
	Собирать в объем фундаменты под главные механизмы
	Устанавливать обтекатели, заделки стабилизаторов
	Устанавливать с подгонкой детали из борированного полиэтилена с криволинейными кромками; экраны; рамы агрегата ППУ; пробки баков ППУ
	Читать чертежи любой сложности
Необходимые знания	Конструкции корпусов
	Номенклатура насыщения секций, блоков и модулей механизмами, оборудованием и трубопроводами
	Приемы и правила вывода и спуска судов
	Технологии ремонта, сборки, проверки, контуровки, правки конструкций из литья
	Технологии ремонта, сборки, разметки, установки, проверки фундаментов под главные механизмы
	Технологические процессы и последовательность монтажа, демонтажа и стыкования блоков, модулей
Другие характеристики	-

3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением от 20 до 40 кгс/кв. см, в док-камере давлением до 300 кгс/кв. см; пневматических испытаний давлением до 0,5 кгс/кв. см и давлением от 3 до 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков	Код	E/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

	Гидравлические испытания блоков в док-камере давлением до 300 кгс/кв. см и на цикличность
	Гидравлические испытания корпусных конструкций давлением от 20 кгс/кв. см до 40 кгс/кв. см и пневматические испытания давлением до 0,5 кгс/кв. см и давлением от 3 кгс/кв. см до 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков
	Гидравлические испытания прочных цистерн, прочной рубки, главных переборок, люков, стаканов, камер давлением от 20 кгс/кв. см до 40 кгс/кв. см
	Испытания блоков, пробок и вставок арматуры, компенсаторов объема, фильтров, холодильников фильтров
	Испытания дверей и крышек: противопожарных, клинкетных, водогазонепроницаемых с приводами
	Испытания комингсов грузовых люков и люковых закрытий
	Испытания на газонепроницаемость бытовых и санитарных помещений
	Испытания на отсутствие утечек изделий судового оборудования, корпусных конструкций, объемов, цистерн с использованием микроманометра
	Испытания световых люков
	Испытания штоков нагрузкой свыше 300 тс
	Пневматические испытания давлением 5 кгс/кв. см с обмыливанием сварных швов опорных колец, прочных планок и равнопрочных межотсечных переборок
	Проверка качества изготовления, сборки, ремонта заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Проверка качества изготовления, установки, ремонта баков, емкостей, цистерн со сложной кривизной поверхности из сталей и сплавов
	Проверка качества изготовления, установки, стыкования ниш под якорь, якорных клюзов, труб спада цепного ящика, цепного ящика

Трудовые действия	Проверка качества сборки в объем фундаментов под главные механизмы
	Проверка качества сборки зональных блоков
	Проверка качества сборки из секторов обечаек стабилизирующих колонн плавучих буровых установок
	Проверка качества сборки крыльевых устройств
	Проверка качества сборки обечаек основного корпуса цилиндрических и конических
	Проверка качества сборки объемных бортовых секций в оконечностях судна со сложными обводами
	Проверка качества сборки сложных стабилизаторов и рулей
	Проверка качества сборки, установки, демонтажа ахтерштевней, кронштейнов гребных валов и форштевней из литья
	Проверка качества сборки, установки, ремонта сложных кожухов дымовых труб
	Проверка качества установки заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Проверка качества установки крыльевых устройств
	Проверка качества установки межкорпусных объемных связей
	Проверка качества установки сложных стабилизаторов и рулей
	Проверка качества установки фундаментов под главные механизмы
	Проверка качества установки штевней из листового и профильного металла, волнорезных щитов
	Проверка качества установки, стыкования бортовых секций в оконечностях судна
	Проверка качества установки, стыкования козырьков на верхнем мостике, ветроотбойников
	Проверка качества установки, стыкования, ремонта вварных, съемных листов корпуса судна, волнорезных щитов, газоплотных настилов
	Проверка после сварки объемных секций и блок-секций с применением оптических приборов
	Проверка с помощью оптических приборов качества контуровки объемных и плоскостных секций
	Проверка, ремонт цистерн со сложной кривизной поверхности из сталей и сплавов
	Выполнять испытания комингсов грузовых люков и люковых закрытий
	Проверять качество изготовления, сборки, ремонта заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Проверять качество изготовления, установки, ремонта баков, емкостей, цистерн со сложной кривизной поверхности из сталей и сплавов

Необходимые умения	Проверять качество изготовления, установки, стыкования ниш под якорь, якорных клюзов, труб спада цепного ящика, цепного ящика
	Проверять с помощью оптических приборов качество контуровки объемных и плоскостных секций
	Проверять качество сборки в объем фундаментов под главные механизмы
	Проверять качество сборки зональных блоков
	Проверять качество сборки крыльевых устройств
	Проверять качество сборки обечаек основного корпуса цилиндрических и конических
	Проверять качество сборки объемных бортовых секций в оконечностях судна со сложными обводами
	Проверять качество сборки сложных стабилизаторов и рулей
	Проверять качество сборки, установки, демонтажа ахтерштевней, кронштейнов гребных валов и форштевней из литья
	Проверять качество сборки, установки, ремонта сложных кожухов дымовых труб
	Проверять качество установки заваливающихся коробчатых шлюпбалок, мачт сложной конфигурации
	Проверять качество установки крыльевых устройств
	Проверять качество установки межкорпусных объемных связей
	Проверять качество установки сложных стабилизаторов и рулей
	Проверять качество установки фундаментов под главные механизмы
	Проверять качество установки штевней из листового и профильного металла, волнорезных щитов
	Проверять качество установки, стыкования бортовых секций в оконечностях судна
	Проверять качество установки, стыкования козырьков на верхнем мостике, ветроотбойников
	Проверять качество установки, стыкования, ремонта вварных, съемных листов корпуса судна, волнорезных щитов, газоплотных настилов
	Проводить гидравлические испытания блоков в док-камере давлением до 300 кгс/кв. см и на цикличность
	Проводить гидравлические испытания давлением 5 кгс/кв. см с обмыливанием сварных швов опорных колец, прочных планок и равнопрочных межотсечных переборок
	Проводить гидравлические испытания корпусных конструкций давлением свыше 20 кгс/кв. см и пневматические испытания давлением до 0,5 кгс/кв. см и давлением свыше 3 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков
	Проводить гидравлические испытания на газонепроницаемость бытовых и санитарных помещений
	Проводить гидравлические испытания прочных цистерн, прочной рубки, главных переборок, люков, стаканов, камер

	Проводить испытания дверей и крышек: противопожарных, клинкетных, водогазонепроницаемых с приводами
	Проводить испытания на отсутствие утечек изделий судового оборудования, корпусных конструкций, объемов, цистерн с использованием микроманометра
	Проводить испытания световых люков
	Проводить испытания штоков нагрузкой свыше 300 тс
Необходимые знания	Правила и технические условия на гидравлические испытания блоков в док-камере давлением до 300 кгс/кв. см и на цикличность
	Правила и технические условия на гидравлические испытания давлением 5 кгс/кв. см с обмыливанием сварных швов опорных колец, прочных планок и равнопрочных межотсечных переборок
	Правила и технические условия на гидравлические испытания давлением от 20 до 40 кгс/кв. см и пневматические испытания давлением до 0,5 кгс/кв. см и давлением от 3 до 10 кгс/кв. см корпусных конструкций
	Правила и технические условия на гидравлические испытания прочных цистерн, прочной рубки, главных переборок, люков, стаканов, камер давлением свыше 20 кгс/кв. см
	Правила и технические условия на гидравлические испытания штоков нагрузкой свыше 300 тс
	Правила и технические условия на испытания на газонепроницаемость бытовых и санитарных помещений
	Правила и технические условия проведения испытаний с использованием микроманометра на отсутствие утечек изделий судового оборудования, корпусных конструкций, объемов, цистерн
	Способы проверки положения средних и крупных судов на стапеле и в доке
	Устройство контрольно-измерительных приборов
Другие характеристики	-

3.5.5. Трудовая функция

Наименование	Руководство бригадой при секционной и блочной постройке судов	Код	E/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль выполнения рабочими бригады сборщиков корпусов металлических судов работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Контроль соблюдения рабочими бригады требований охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, электробезопасности при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Контроль проведения рабочими бригады гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением от 20 до 40 кгс/кв. см, в док-камере давлением до 300 кгс/кв. см; пневматических давлением до 0,5 кгс/кв. см и давлением от 3 до 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков
	Определение производственных задач бригады сборщиков корпусов металлических судов и контроль их выполнения при секционной и блочной постройке судов
	Организация и контроль правильной эксплуатации закрепленного за бригадой производственного оборудования при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Организация и контроль соблюдения бригадой требований производственно-технологической и нормативной документации при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Организация мест складирования и размещения на участке проведения работ инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Организация работы рабочих бригады сборщиков корпусов металлических судов в нештатных, аварийных ситуациях при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Организация условий труда для рабочих бригады в соответствии с требованиями охраны труда при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Поддержание стабильности состава бригады на основе создания в бригаде благоприятной деловой и социально-психологической обстановки
	Приостановление работы в случаях, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих, с немедленным сообщением об этом мастеру (производителю работ), а при его отсутствии - вышестоящему руководителю
	Проверка обеспеченности рабочих мест материалами, инструментом, приспособлениями, технической документацией, средствами индивидуальной защиты и спецодеждой

	Проверка условий и соблюдения требований охраны труда на рабочих местах при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности рабочих бригады при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Установление и своевременное доведение производственных заданий бригаде сборщиков корпусов металлических судов в соответствии с утвержденными планами и графиками работы по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Учет выполненных бригадой работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
Необходимые умения	Анализировать готовность рабочих бригады к повышению квалификационного уровня
	Анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия
	Выявлять случаи, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих бригады
	Добиваться наибольшего экономического эффекта на основе совершенствования организации труда рабочих бригады, рационального использования оборудования, экономии сырья и материалов, топлива и энергии при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Контролировать соблюдение условий правильного хранения инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Определять трудоемкость проводимых работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Организовывать труд в бригаде с учетом требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Оценивать квалификацию и деловые качества персонала
	Передавать знания и навыки персоналу
	Планировать работу, оценивать качество выполнения работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Подавать личный пример по квалифицированному выполнению работ
	Производить оценку деятельности и мотивировать персонал
	Разрабатывать текущие, перспективные планы работы бригады сборщиков корпусов металлических судов при секционной и блочной постройке судов

	Распределять обязанности между членами бригады сборщиков корпусов металлических судов при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов в соответствии с технологическим (производственным) процессом, картами организации труда и квалификацией
	Рационально распределять трудовые ресурсы и рабочее время
	Руководить действиями групп в нештатных, аварийных ситуациях
	Управлять конфликтными ситуациями
Необходимые знания	Документационное обеспечение деятельности бригады при выполнении работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Методы эффективной коммуникации
	Номенклатура, правила эксплуатации и хранения ручного и механизированного инструмента, инвентаря, приспособлений и оснастки для выполнения работ по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Нормы, формы и порядок оплаты труда, применяемые в бригаде
	Ответственность бригадира за несоблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ рабочими бригады сборщиков корпусов металлических судов по сборке, установке, демонтажу и ремонту при секционной и блочной постройке судов
	Порядок действий в нештатных ситуациях
	Порядок обращения с нормативной, производственно-технологической и технической документацией
	Принципы и методы обучения и развития персонала
	Принципы разрешения конфликтных ситуаций
	Принципы управления коллективом и работы в команде
	Психология общения и межличностных отношений в группах и коллективах
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение особо сложных работ при установке, проверке, контуровке крупногабаритных объемных секций блоков судов, фундаментов, при испытаниях корпусных конструкций, формировании корпуса судна	Код	F	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сборщик корпусов металлических судов 6-го разряда
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев сборщиком корпусов металлических судов 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 порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасностиПрохождение инструктажа по охране трудаНаличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса обслуживаемой установкиПри необходимости использования и эксплуатации подъемных сооружений - прохождение обучения по соответствующим видам деятельностиПри необходимости проведения работ на высоте - прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высотеЛица не моложе 18 лет
Другиехарактеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 95	Сборщик корпусов металлических судов 6-го разряда
ОКПДТР	18187	Сборщик корпусов металлических судов

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение особо сложных подготовительных и вспомогательных работ при установке, проверке, контуровке крупногабаритных объемных секций блоков судов, фундаментов, при формировании корпусных конструкций корпуса судна, формировании корпуса судна	Код	F/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Демонтаж выкружек (мортир) гребных валов
	Демонтаж конструкций верхнего стрингера и заделок в районе стаканов, обшивки наружного корпуса, проницаемой части легкого корпуса, легких переборок и выгородок, секций надстройки, внутренних цистерн и настилов
	Демонтаж обрешетников блоков защиты
	Демонтаж обтекателей стабилизаторов и крышек шахт, цистерн стабилизации, контейнеров
	Демонтаж подвижных листов шахт, цистерн стабилизации, контейнеров
	Демонтаж подкрепления люков на настилах в насосных выгородках
	Контуровка гельмпортовых и дейдвудных труб
	Разметка вырезов на межотсечных переборках для погрузки энергетической установки, под наклонные вварыши, стаканы и стулья
	Разметка мест установки сложных, крупногабаритных ахтерштевней, форштевней из литья
	Строповка и перемещение грузов без ограничения по массе с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
Необходимые умения	Выполнять демонтаж крупногабаритных объемных секций блоков судов в соответствии с технической документацией
	Выполнять контуровку гельмпортовых и дейдвудных труб
	Выполнять разметку вырезов на межотсечных переборках для погрузки энергетической установки, под наклонные вварыши, стаканы и стулья в соответствии с чертежами
	Выполнять строповку и перемещение грузов без ограничения по массе с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Осуществлять разметку мест установки сложных, крупногабаритных ахтерштевней, форштевней из литья в соответствии с чертежами
Необходимые знания	Правила и методы строповки и перемещения грузов без ограничения по массе с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места
	Правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов без ограничения по массе
	Способы контуровки гельмпортовых и дейдвудных труб
	Способы пробивки осевых линий, включая оптический и оптико-лазерный
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение особо сложных слесарных операций при установке, проверке, контуровке крупногабаритных объемных секций блоков судов, фундаментов, при формировании корпусных конструкций корпуса судна, формировании корпуса судна	Код	F/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Изготовление листов наружной обшивки со сложной кривизной
	Изготовление раструбов вентиляционных шаровых
	Изготовление, установка набора с особо сложной погибью в районе выкружек гребного вала и дейдвуда
	Правка килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна
	Правка любым методом крупногабаритных сложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, несложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной до 6 мм
	Правка подруливающих устройств
	Ремонт листов наружной обшивки со сложной кривизной
Необходимые умения	Выполнять гибку в вальцах листового материала толщиной до 10 мм деталей конической и цилиндрической формы
	Выполнять гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм при ремонте судов
	Выполнять гибку на станках и малкование по шаблону профильного материала
	Выполнять изготовление, установку набора с особо сложной погибью в районе выкружек гребного вала и дейдвуда
	Изготавливать листы наружной обшивки со сложной кривизной
	Изготавливать шаровые вентиляционные раструбы
	Контролировать качество и соответствие размеров изготовленных крупногабаритных объемных секций оконечностей со сложными обводами чертежам
	Контролировать качество правки крупных деталей из листового и профильного металла
	Осуществлять правку подруливающих устройств
	Производить правку килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна

	Устранять дефекты листов наружной обшивки со сложной кривизной
Необходимые знания	Принципы работы и правила эксплуатации и обслуживания применяемого пневматического, сварочного, газорезательного и механического оборудования
	Причины, величины и способы уменьшения конструктивных и технологических деформаций сложных сварных конструкций
	Способы изготовления листов наружной обшивки со сложной кривизной
	Способы правки подруливающих устройств, килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна
	Технологии и способы изготовления, правки, ремонта деталей, узлов и корпусных конструкций (в том числе секций, блок-секций, модулей, зональных блоков) различной сложности в соответствии с требованиями конструкторско-технологической документации при постройке и ремонте судов
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение особо сложных работ по установке, проверке, контуровке крупногабаритных объемных секций блоков судов, фундаментов при формировании корпусных конструкций судна, корпуса судна, передвижке, выводе и спуске судов	Код	F/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

	Дефектация, замена крупногабаритных листов кормового подзора, патрубков дейдвуда и циркуляционной трассы, кронштейнов мортир, выкружек гребных валов, ахтерштевней, килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна, подруливающих и крыльевых устройств сложной конфигурации
	Задвижка в отсек прочного корпуса зональных блоков, стыкование, установка, проверка
	Изготовление листов наружной обшивки корпуса со сложной погибью: скуловых в оконечностях, дейдвудных, кормового подзора, носового бульба, примыкающих к штевням
	Подгонка и установка блоков сепараторов и блоков насосов в агрегаты ППУ

Трудовые действия	Подгонка по месту и установка в агрегаты ППУ опорных блоков защиты
	Подгонка, разделка кромок, зачистка, установка заделок по прочному корпусу, прочным цистернам, прочным переборкам, газоплотным настилам
	Подгонка, установка, проверка волнорезных щитов якорного клюза, носовых горизонтальных рулей, откидных щитов в ограждении прочной рубки
	Подгонка, установка, проверка рам агрегатов ППУ
	Разметка мест установки и установка в прочный корпус насыщения диаметром свыше 600 мм
	Разметка мест установки, установка, стыкование, проверка при установке крупногабаритных прочных и равнопрочных конструкций
	Разметка, установка на конструкциях прочного корпуса, прочных переборок, прочных цистерн, установка не радиально обшивке шахт и контейнеров, насыщения (стаканы, вварыши, кабельные коробки, приварыши)
	Разметка, установка, центровка, стыкование крупногабаритных листов кормового подзора, патрубков дейдвуда и циркуляционной трассы, кронштейнов мортир, выкружек (мортир) гребных валов, ахтерштевней, килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна, подруливающих и крыльевых устройств сложной конфигурации
	Разметка, установка, центровка, стыкование, проверка и правка крышек подруливающих устройств
	Разметка, установка, центровка, стыкование, проверка, правка крышек торпедопогрузочных люков
	Сборка баков ППУ в объем из стенок, ребер, переборок, платформ и крыши
	Сборка в объем, правка, разметка мест установки и установка фундаментов блоков защиты и изделий в составе ППУ
	Сборка и установка с проверкой кессонов баков ППУ и фланцев компенсатора объема
	Сборка из блок-секций, блоков и формирование на стапеле корпуса судна
	Сборка, подгонка, установка, проверка фигурных пробок агрегатов ППУ
	Сборка, установка обтекателей крупногабаритных специальных устройств и приборов сложной конструкции из сталей и сплавов
	Установка блоков, пробок, блок-вставок биологической защиты
	Установка в корпуса подводных лодок шахт и контейнеров
	Установка листов наружной обшивки корпуса судна со сложной погибью: скуловых в оконечностях, дейдвудных, кормового подзора, носового бульба, примыкающих к штевням

	Установка на прочный корпус, проверка стаканов шахт, насосных выгородок
	Установка набора на прочных концевых и равнопрочных межотсечных сферических переборках, контуровка, проверка
	Установка насыщения на прочных и равнопрочных конструкциях не радиально обшивке
	Установка новых секций легкого корпуса полупериметром свыше 10 м в кормовой и носовой оконечностях, стыкование, проверка
	Установка объемных обтекателей специальных приборов из стеклопластика, проверка, выравнивание стыка
	Установка плит блоков защиты реакторов
	Установка подруливающих устройств
	Установка полотнищ на стенде или в постели с погибью в одном направлении
	Установка бракет баллонных выгородок
	Установка сложных крыльевых устройств из высокопрочных сталей и сплавов
	Установка сложных, крупногабаритных ахтерштевней, форштевней из литья
	Установка стаканов и труб торпедных аппаратов
	Установка съемных листов прочного корпуса
	Установка труб гельмпортовых
	Установка, контуровка, проверка дейдвудных труб
	Установка, проверка межкорпусных ходовых и кабельных переходов
	Установка, проверка опорного кольца баков ППУ
	Установка, проверка рулей
	Установка, проверка, контуровка крупногабаритных объемных секций оконечностей со сложными обводами и блоков судов при формировании и ремонте корпуса на стапеле или в доке
	Установка, стыкование килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна
	Установка, стыкование насадок гребных валов
	Установка, стыкование, проверка конструкций прочной рубки
	Установка, стыкование, проверка объемных прочных цистерн
	Установка, стыкование, проверка стабилизаторов
	Формирование корпуса судна на стапеле из узлов и деталей по месту циркуляционных трасс
	Выполнять изготовление листов наружной обшивки корпуса со сложной погибью: скуловых в оконечностях, дейдвудных, кормового подзора, носового бульба, примыкающих к штевням
	Выполнять подгонку и установку в агрегаты ППУ блоков сепараторов и блоков насосов
	Выполнять подгонку по месту и установку в агрегаты ППУ опорных блоков защиты

Необходимые умения	Выполнять подгонку, установку, проверку волнорезных щитов якорного клюза, носовых горизонтальных рулей, колонок откидных в ограждении прочной рубки
	Выполнять установку листов наружной обшивки корпуса со сложной погибью: скуловых в оконечностях, дейдвудных, кормового подзора, носового бульба, примыкающих к штевням
	Осуществлять сборку баков ППУ в объем из стенок, ребер, переборок, платформ и крыши
	Осуществлять установку гельмпортовых и дейдвудных труб
	Осуществлять установку подруливающих устройств
	Осуществлять установку сложных крыльевых устройств из высокопрочных сталей и сплавов
	Осуществлять установку сложных, крупногабаритных ахтерштевней, форштевней из литья
	Производить замену крупногабаритных листов кормового подзора, патрубков дейдвуда и циркуляционной трассы, кронштейнов, мортир, выкружек гребных валов, ахтерштевней, килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна, подруливающих и крыльевых устройств сложной конфигурации
	Производить сборку, установку обтекателей крупногабаритных специальных устройств и приборов сложной конструкции из сталей и сплавов
	Производить установку, стыкование килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна
	Собирать в объем блоки защиты и изделия из состава ППУ
	Собирать кессоны баков ППУ и фланцев компенсатора объема
	Формировать корпус судна на стапеле или в доке из секций (плоскостных крупногабаритных и объемных со сложной кривизной, малогабаритных объемных в оконечностях со сложными обводами), блок-секций для средней части корпуса судна
	Центровать и стыковать при установке крупногабаритные листы кормового подзора, патрубки дейдвуда и циркуляционной трассы, кронштейны, мортиры, выкружки гребных валов, ахтерштевни, килевые коробки со сложной погибью в оконечностях судна, подруливающие и крыльевые устройства сложной конфигурации; листы наружной обшивки и наборы к литым наружным конструкциям
	Читать и использовать в работе чертежи, эскизы любой сложности, техническую и технологическую документацию на выполняемую работу
	Все способы сборочных и проверочных работ при установке сложных объемных крупногабаритных секций, блок-секций и блоков оконечностей судов
	Методы руководства коллективом
	Методы стыкования крупных блоков
	Нормативные документы в области управления персоналом

Необходимые знания	Перспективные и новые крыльевые схемы, их преимущества и особенности
	Правила чтения и использования в работе чертежей, эскизов любой сложности, технической и технологической документации на выполняемую работу
	Технологии и способы изготовления, сборки, установки, проверки, испытания и демонтажа деталей, узлов и корпусных конструкций (в том числе секций, блок-секций, модулей, зональных блоков) различной сложности в соответствии с требованиями конструкторско-технологической документации при постройке и ремонте судов
	Условия сборки и проверки крупногабаритных и клепаных конструкций с особо сложными обводами корпусов судов
Другие характеристики	-

3.6.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см, в док-камере давлением свыше 300 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением свыше 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков	Код	F/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

	Выполнение сложных проверочных работ при формировании и ремонте корпуса судна с применением оптических приборов и дополнительных расчетов
	Гидравлические испытания в док-камере блоков и секций прочного корпуса давлением свыше 300 кгс/кв. см и на цикличность
	Гидравлические испытания корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см с устранением обнаруженных недостатков
	Пневматические испытания корпусных конструкций давлением свыше 10 кгс/кв. см с устранением обнаруженных недостатков
	Гидравлические испытания отсеков, объемов, цистерн, люков, стаканов давлением свыше 40 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков

Трудовые действия	Проверка габаритов агрегатов ППУ, вертикальности кессонов и их межцентрового расстояния при монтаже блоков биологической защиты и в процессе выполнения сварочных работ
	Проверка качества изготовления и установки листов наружной обшивки корпуса со сложной погибью: скуловых в оконечностях, дейдвудных, кормового подзора, носового бульба, примыкающих к штевням
	Проверка качества изготовления и установки набора с особо сложной погибью в районе выкружек гребного вала и дейдвуда
	Проверка качества сборки, установки обтекателей крупногабаритных специальных устройств и приборов сложной конструкции из сталей и сплавов
	Проверка качества установки гельмпортовых и дейдвудных труб
	Проверка качества установки килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна
	Проверка качества установки подруливающих устройств
	Проверка качества установки сложных крыльевых устройств из высокопрочных сталей и сплавов
	Проверка качества установки сложных, крупногабаритных ахтерштевней, форштевней из литья
	Проверка при установке и стыковании на плаву секций стабилизирующих колонн, раскосов, связей плавучих буровых установок и корпусов судов
	Проверка, правка крупногабаритных листов кормового подзора, патрубков дейдвуда и циркуляционной трассы, кронштейнов мортир, выкружек гребных валов, ахтерштевней, килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна, подруливающих и крыльевых устройств сложной конфигурации
Необходимые	Проверять качество изготовления и установки листов наружной обшивки корпуса со сложной погибью: скуловых в оконечностях, дейдвудных, кормового подзора, носового бульба, примыкающих к штевням
	Проверять качество изготовления и установки набора с особо сложной погибью в районе выкружек гребного вала и дейдвуда
	Проверять качество сборки, установки обтекателей крупногабаритных специальных устройств и приборов сложной конструкции из сталей и сплавов
	Проверять качество установки гельмпортовых и дейдвудных труб
	Проверять качество установки килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна
	Проверять качество установки подруливающих устройств
	Проверять качество установки сложных крыльевых устройств из высокопрочных сталей и сплавов

Необходимые умения	Проверять качество установки сложных, крупногабаритных ахтерштевней, форштевней из литья
	Проводить гидравлические испытания в док-камере блоков и секций прочного корпуса давлением свыше 300 кгс/кв. см и на цикличность
	Проводить гидравлические испытания корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см и пневматические давлением свыше 10 кгс/кв. см с устранением обнаруженных недостатков
	Проводить гидравлические испытания отсеков, объемов, цистерн, люков, стаканов давлением свыше 40 кгс/кв. см
	Проводить пневматические испытания корпусных конструкций давлением свыше 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков
	Производить проверку при установке и стыковании на плаву секций стабилизирующих колонн, раскосов, связей плавучих буровых установок и корпусов судов
	Производить сложные проверочные работы в период формирования и ремонта корпуса судна с применением оптических приборов и дополнительных расчетов
Необходимые знания	Правила и технические условия на гидравлические испытания в док-камере блоков и секций прочного корпуса давлением свыше 300 кгс/кв. см и на цикличность
	Правила и технические условия на гидравлические испытания корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см и пневматические давлением свыше 10 кгс/кв. см
	Правила и технические условия на гидравлические испытания отсеков, объемов, цистерн, люков, стаканов давлением свыше 40 кгс/кв. см
	Правила и технические условия на пневматические испытания давлением свыше 10 кгс/кв. см
	Способы проверки положения крупных судов на стапеле, в доке и на плаву
	Технологии и способы установки, проверки крупногабаритных изделий из литья
Другие характеристики	-

3.6.5. Трудовая функция

Наименование	Руководство комплексной бригадой при постройке и ремонте судов	Код	F/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль выполнения рабочими комплексной бригады работ при постройке и ремонте судов
	Контроль соблюдения рабочими комплексной бригады требований охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, электробезопасности при постройке и ремонте судов
	Контроль проведения рабочими комплексной бригады гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см, в док-камере давлением свыше 300 кгс/кв. см и пневматических давлением свыше 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков
	Определение производственных задач комплексной бригады и контроль их выполнения при постройке и ремонте судов
	Организация и контроль правильной эксплуатации закрепленного за комплексной бригадой производственного оборудования при постройке и ремонте судов
	Организация и контроль соблюдения рабочими комплексной бригады требований производственно-технологической и нормативной документации при постройке и ремонте судов
	Организация мест складирования и размещения на участке проведения работ инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ при постройке и ремонте судов
	Организация работы рабочих комплексной бригады в нештатных, аварийных ситуациях при постройке и ремонте судов
	Организация условий труда для рабочих комплексной бригады в соответствии с требованиями охраны труда при выполнении работ по постройке и ремонту судов
	Поддержание стабильности состава комплексной бригады на основе создания в бригаде благоприятной деловой и социально-психологической обстановки
	Приостановление работы в случаях, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих комплексной бригады, с немедленным сообщением об этом мастеру (производителю работ), а при его отсутствии - вышестоящему руководителю
	Проверка обеспеченности рабочих мест материалами, инструментом, приспособлениями, технической документацией, средствами индивидуальной защиты и спецодеждой
	Проверка условий и выполнения требований охраны труда на рабочих местах при выполнении работ по постройке и ремонту судов
	Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности рабочих комплексной бригады при выполнении работ по постройке и ремонту судов
	Установление и своевременное доведение производственных заданий рабочим комплексной бригады в соответствии с утвержденными планами и графиками работы при выполнении работ по постройке и ремонту судов

	Учет работ, выполненных комплексной бригадой, при постройке и ремонте судов
Необходимые умения	Анализировать готовность рабочих комплексной бригады к повышению квалификационного уровня
	Выявлять случаи, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих комплексной бригады
	Добиваться наибольшего экономического эффекта на основе совершенствования организации труда рабочих комплексной бригады, рационального использования оборудования, экономии сырья и материалов, топлива и энергии, роста производительности труда
	Контролировать соблюдение условий правильного хранения инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ при постройке и ремонте судов
	Определять трудоемкость производимых рабочими комплексной бригады работ при постройке и ремонте судов
	Организовывать труд в бригаде с учетом требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Оценивать квалификацию и деловые качества рабочих комплексной бригады при выполнении работ по постройке и ремонту судов
	Подавать личный пример рабочим комплексной бригады по квалифицированному выполнению работ
	Развивать и поддерживать инициативу рабочих бригады по принятию личных производственных планов, снижению трудоемкости работ, добиваться внедрения технически обоснованных норм трудовых затрат
	Разрабатывать текущие, перспективные планы работы комплексной бригады при постройке и ремонте судов
	Распределять обязанности между членами комплексной бригады при выполнении работ по постройке и ремонту судов в соответствии с технологическим (производственным) процессом, картами организации труда и квалификацией
	Рационально распределять трудовые ресурсы и рабочее время рабочих комплексной бригады при выполнении работ по постройке и ремонту судов
	Управлять конфликтными ситуациями, возникающими в бригаде при выполнении работ по постройке и ремонту судов
	Документационное обеспечение деятельности рабочих комплексной бригады при выполнении работ по постройке и ремонту судов
	Методы эффективной коммуникации
	Номенклатура, правила эксплуатации и хранения ручного и механизированного инструмента, инвентаря, приспособлений и оснастки
	Нормы, формы и порядок оплаты труда, применяемые в комплексной бригаде при выполнении работ по постройке и ремонту судов

Необходимые знания	Ответственность бригадира за несоблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ рабочими комплексной бригады сборщиков корпусов металлических судов
	Порядок действий в нештатных ситуациях
	Порядок обращения с нормативной, производственно-технологической и технической документацией при выполнении работ по постройке и ремонту судов
	Принципы и методы обучения и развития рабочих комплексной бригады
	Принципы разрешения конфликтных ситуаций, возникающих в бригаде при выполнении работ по постройке и ремонту судов
	Принципы управления коллективом и работы в команде
	Психология общения и межличностных отношений в группах и коллективах
	Трудовое законодательство Российской Федерации
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей "Российский союз промышленников и предпринимателей", город Москва	
Управляющий директор Управления развития квалификаций	Смирнова Юлия Валерьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО "Адмиралтейские верфи", город Санкт-Петербург
2	АО "ОСК", город Москва
3	АО "ПО "Севмаш", город Северодвинск, Архангельская область
4	АО "ЦС "Звездочка", город Северодвинск, Архангельская область
5	ПАО "Завод "Красное Сормово", город Нижний Новгород

---

*(1) Общероссийский классификатор занятий.

*(2) Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

*(3) Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 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 N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848).

*(4) Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 "О противопожарном режиме" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 19, ст. 2415; 2014, N 9, ст. 906, N 26, ст. 3577; 2015, N 11, ст. 1607, N 46, ст. 6397; 2016, N 15, ст. 2105, N 35, ст. 5327).

*(5) Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный N 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. N 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный N 44767).

*(6) Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163 "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1131; 2001, N 26, ст. 2685; 2011, N 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2006, N 27, ст. 2878; 2013, N 14, ст. 1666).

*(7) Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 23, раздел "Судостроение и судоремонт".

*(8) Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

*(9) Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. N 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный N 30593), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. N 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный N 41781).

*(10) Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. N 533 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный N 30992), с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 г. N 146 (зарегистрирован Минюстом России 20 мая 2016 г., регистрационный N 42197).

*(11) Приказ Минтруда России от 28 марта 2014 г. N 155н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" (зарегистрирован Минюстом России 5 сентября 2014 г., регистрационный N 33990), с изменениями,

внесенными приказом Минтруда России от 17 июня 2015 г. N 383н (зарегистрирован Минюстом России 22 июля 2015 г., регистрационный N 38119).