

1. Наименование квалификации:

Сборщик корпусов металлических судов 3-го разряда (3 уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

30.01200.07

3. Уровень (подуровень квалификации):

3

4. Область профессиональной деятельности:

30. Судостроение

5. Вид профессиональной деятельности:

Сборка и ремонт корпусов металлических судов

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

86 14.03.2023

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

53/23-ПР 22.05.2023

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Сборщик корпусов металлических судов Приказ Минтруда России от 15.09.2022 № 557н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	Профессиональный стандарт «Сборщик корпусов металлических судов» приказ Минтруда России от 15 сентября 2022 г. № 557н

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код	Наименование трудовой функции профессиональной	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения
В/01.3	Выполнение подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях	Взвешивание блоков защиты, монтажных узлов и конструкций Демонтаж доизоляционного насыщения Демонтаж забойных листов и листов циркуляционных трасс в утиль Демонтаж заделок	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	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	-

<p>технологических вырезов в прочных переборках, прочных цистернах, прочном корпусе судна</p> <p>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</p> <p>Демонтаж насыщения по легким конструкциям на судне</p> <p>Демонтаж покрытий бетона</p> <p>Демонтаж полиэтилена на судне</p> <p>Демонтаж съемных листов: разметка и сверловка отверстий; снятие съемных листов</p> <p>Демонтаж фундаментов без последующей установки</p> <p>Демонтаж фундаментов под блоки защиты, под вспомогательные механизмы и оборудование, под баллоны высокого давления и зачистка мест приварки</p> <p>Демонтаж, выгрузка карборитового кирпича</p> <p>Демонтаж, выгрузка серпентинитового бетона, очистка ячейки</p> <p>Демонтаж, разборка, укладка, проверка состояния стапельных балок, ступень</p> <p>Обезжиривание, взвешивание</p>	<p>прямоугольных, круглых, эллиптических вырезов на узлах, деталях, секциях</p> <p>Выполнять строповку и перемещение грузов массой до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p> <p>Демонтировать балласт, комингсы балластных цистерн и надстроек, решетки балластных цистерн и надстроек</p> <p>Демонтировать плоские крупногабаритные секции, узлы набора корпуса судна с погибью и плоскостные малогабаритные секции с погибью из сталей и сплавов</p> <p>Демонтировать серпентинитовый бетон и карборитовый кирпич, полиэтилен</p> <p>Демонтировать фундаменты без последующей установки в условиях заказа</p> <p>Изготавливать шаблоны для простых деталей, металлические леса, башни лесов вокруг судна</p> <p>Обезжиривать, взвешивать свинцовую дробь</p> <p>Осуществлять контуровку плоских крупногабаритных секций, узлов набора корпуса судна с погибью и плоскостных малогабаритных секций с погибью из сталей и сплавов</p> <p>Переставлять судовозные тележки</p> <p>Подготавливать газовые баллоны к работе</p> <p>Пользоваться инструментом и приборами для взвешивания и маркирования</p> <p>Производить контуровку по</p>	<p>места</p> <p>Правила и способы разгрузки, взвешивания, маркирования, транспортировки и укладки балласта в контейнеры</p> <p>Правила чтения сборочных чертежей средней сложности</p> <p>Правила эксплуатации разметочного и мерительного инструмента</p> <p>Правила эксплуатации сети сжатого воздуха</p> <p>Правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов массой до 3 000 кг</p> <p>Приспособления и инструментарий для взвешивания и маркирования</p> <p>Способы разметки средней сложности деталей и технологии их обработки</p> <p>Типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ по разметке мест установки</p>
--	---	---

<p>свинцовой дроби</p> <p>Окатывание, взвешивание, укладка стальной или чугунной дроби в фундаментные рамы, приготовление смеси, засыпка в мешочки и укладка на место</p> <p>Перестановка судовозных тележек</p> <p>Подготовка к демонтажу: разметка и снятие теплоизоляции по линии реза, в районе установки обухов, вешек; разметка под гамма-контроль сварных швов; разметка, установка вешек</p> <p>Предварительная разметка мест установки килевых и боковых стапельных ступьев под транспортировку судна</p> <p>Просеивание серпентинитовой гали, щебня, карбида бора</p> <p>Разгрузка, погрузка свинца и доставка на рабочее место</p> <p>Разметка мест установки бракет, книц и мелких узлов</p> <p>Разметка мест установки набора, деталей насыщения на плоских узлах, секциях в цехе и на стапеле от вынесенных контрольных линий</p> <p>Разметка мест установки переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей</p> <p>Разметка мест установки продольного и поперечного набора, деталей насыщения на плоских узлах, секциях, собираемых в постелях (кроме секций носовой и кормовой оконечностей)</p> <p>Разметка мест установки шпилек</p>	<p>шаблону простых узлов и деталей корпуса судна</p> <p>Производить окатывание, взвешивание, укладку в фундаментные рамы стальной или чугунной дроби, приготавливать смеси, засыпать в мешочки и укладывать на место</p> <p>Калибровать просеиванием карбид бора и серпентинитовую галю, щебень</p> <p>Размечать места установки бракет, книц и мелких узлов</p> <p>Размечать места установки защитных изоляционных панелей и теплоизоляции по линии реза, в районе установки обухов, вешек; сварных швов под гамма-контроль; места установки вешек</p> <p>Размечать места установки переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей</p> <p>Размечать места установки плоских крупногабаритных секций, узлов набора корпуса судна с погибью и плоскостных малогабаритных секций с погибью из сталей и сплавов</p> <p>Размечать механическим способом места установки простых узлов и деталей, технологические вырезы</p>
--	---

		<p>на поверхности конструкций без погиби</p> <p>Разметка мест установки, правка и установка по разметке малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование</p> <p>Разметка прямоугольных, круглых, эллиптических вырезов на узлах, деталях, секциях</p> <p>Разметка, вскрытие технологических вырезов механическим способом</p> <p>Разметка, контуровка по шаблону простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке</p> <p>Разметка, установка протекторов на секциях, на легких и прочных конструкциях на судне</p> <p>Снятие размеров с места и изготовление шаблонов для простых деталей</p> <p>Тарирование емкостей</p>			
В/02.3	<p>Выполнение слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях</p>	<p>Выполнение клепальных и чеканочных работ на простых неотвественных конструкциях</p> <p>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</p> <p>Гибка на станках и малковка по шаблону профильного материала</p> <p>Демонтаж и ремонт плоских крупногабаритных секций, плоскостных секций,</p>	<p>Выбирать места для нанесения ударов при ручной правке деталей из листового и профильного проката</p> <p>Выполнять изготовление, установку, правку заделок и забойных частей ребер жесткости неотвественных судовых конструкций</p> <p>Выполнять тепловую резку и электроприхватку при сборке, установке, стыковании переборок, секций, блок-секций, фундаментов, забойных листов, надстроек, узлов</p> <p>Зачищать пневматическими</p>	<p>Виды клепальных соединений в зависимости от способа выполнения клепки (холодная, горячая и смешанная)</p> <p>Методы правки малогабаритных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм</p> <p>Методы правки сварных конструкций (холодный, тепловой, безударный и комбинированный)</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ</p> <p>Правила обслуживания применяемого сварочного,</p>	-

<p>криволинейных и несимметричных тавровых узлов набора корпуса судна</p> <p>Демонтаж, рубка, зачистка мест приварки доизоляционного насыщения (шпилек, бонок, гребенок, подвесок, скоб, скоб-мостов, болтов, гаек, кронштейнов светильников, угольников, кабельных стаканов) на судне</p> <p>Зачистка кромок, установка ребер жесткости и их демонтаж с зачисткой при временной установке и демонтаже съемного листа прочного корпуса</p> <p>Зачистка мест притыкания с подгонкой поверхности под цветную дефектоскопию; зачистка канавки корня шва после газовой или электровоздушной строжки</p> <p>Зачистка свободных кромок до полного снятия следов реза</p> <p>Изготовление свинцовых пломб</p> <p>Изготовление, правка переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей</p> <p>Изготовление, установка, правка заделок и забойных частей ребер жесткости неответственных судовых конструкций</p> <p>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</p>	<p>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</p> <p>Зачищать пневматическими машинами торцы кромок под цветную дефектоскопию; усиления сварного шва, фаски; медный слой от продуктов цветной дефектоскопии</p> <p>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</p> <p>Изготавливать, править переборки, выгородки, крышки и наружные стенки надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей</p> <p>Клепать и чеканить на простых неответственных конструкциях</p> <p>Определять силу удара при ручной правке деталей из листового и профильного проката соразмерно с величиной кривизны детали</p> <p>Осуществлять гибку в вальцах листового материала толщиной до 10 мм деталей конической и цилиндрической формы</p> <p>Осуществлять гибку на станках и</p>	<p>газорезательного, пневматического и механического инструмента и оборудования</p> <p>Причины возникновения и способы уменьшения сварочных деформаций</p> <p>Способы и методы зачистки кромок, мест установки деталей под сварку, сварных швов, остатков временных креплений после газовой резки и электроприхваток</p> <p>Технологические и механические свойства сталей и сплавов</p> <p>Типы разделки кромок под сварку</p> <p>Типы станков, применяемых при обработке деталей корпуса судна, и правила работы на станках</p> <p>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</p>
---	--	--

дефектоскопии	малкование по шаблону
Правка вентиляционных шахт, каналов и простых тамбуров	профильного материала
Правка листовой стали на вальцах	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
Правка любым методом малогабаритных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм	Осуществлять холодную гибку в вальцах листового материала толщиной до 10 мм деталей конической и цилиндрической формы
Правка плоских малогабаритных секций из легких сплавов	Осуществлять правку на плите, зачистку вручную простых мелких деталей (полос, планок)
Правка прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы, приборы и электрооборудование	Осуществлять правку плоских малогабаритных секций из легких сплавов
Правка симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной	Осуществлять правку прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование
Правка, ремонт простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов	Осуществлять правку симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной
Правка, ремонт, замена металлических привальных брусьев и абвайзерных коробок на прямых участках	Осуществлять правку, ремонт простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов
Резка деталей на пресс-ножницах и виброножницах	Осуществлять резку деталей с криволинейными кромками
Резка деталей с криволинейными кромками	Пользоваться пневматическим, сварочным, газорезательным и механическим оборудованием
Ремонт глухих и открывающихся иллюминаторов (круглых и прямоугольных)	Править малогабаритные корпусные конструкции из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, листовую сталь на вальцах
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	

<p>конструкциях прочных переборок, прочных цистерн, газоплотных настилах</p> <p>Сверление, развертывание, зенкование отверстий пневматическими и электрическими машинами в различных пространственных положениях</p> <p>Тепловая резка и электроприхватка при сборке, установке, стыковании переборок, секций, блок-секций, фундаментов, забойных листов, надстроек и узлов корпуса судна</p> <p>Холодная гибка в вальцах листового материала толщиной до 10 мм деталей конической и цилиндрической формы</p> <p>Электроприхватка, тепловая резка и пневматическая рубка при сборке и установке узлов и конструкций из углеродистых, низколегированных и легированных сталей во всех пространственных положениях</p>	<p>Править простые вентиляционные шахты, каналы и тамбуры</p> <p>Править, ремонтировать, заменять привальный металлический брус и абвайзерные коробки на прямых участках</p> <p>Производить замену листов обшивки корпуса, надстроек и палубного настила без погиби</p> <p>Производить резку деталей с прямолинейными кромками</p> <p>Производить рубку доизоляции насыщения (шпилек, бонок, гребенок, подвесок, скоб, скоб-мостов, болтов, гаек, кронштейнов светильников, угольников, кабельных стаканов) на судне, протекторов с легких конструкций на судне</p> <p>Производить электроприхватку, газовую резку и пневматическую рубку при сборке и установке узлов и конструкций из углеродистых, низколегированных и легированных сталей во всех пространственных положениях</p> <p>Ремонтировать глухие и открывающиеся судовые иллюминаторы (круглые и прямоугольные)</p> <p>Ремонтировать кнехты, утки и киповые планки (кроме выдвижных и врезных)</p> <p>Ремонтировать малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование без вынесения размеров от основных базовых плоскостей; металлические леса, башни лесов вокруг судна;</p>
--	---

			<p>плоские крупногабаритные секции, плоскостные секции, криволинейные и несимметричные тавровые узлы набора; решетки балластных цистерн и надстроек</p> <p>Сверлить, развергивать, зенковать отверстия пневматическими и электрическими машинами в различных пространственных положениях</p> <p>Шлифовать участки для определения линии реза</p> <p>Размечать, устанавливать вешки</p> <p>Зачищать сварные швы и окошечную зону под люк-контроль для определения наличия аустенита</p> <p>Изготавливать и устанавливать гребенки под демонтаж</p>		
В/03.3	Сборка, установка, демонтаж плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях				
В/04.3	Проведение испытаний сварных швов корпусных конструкций	<p>Испытания на плотность глухих и открывающихся иллюминаторов (круглых и прямоугольных)</p> <p>Испытания сварных швов обдувом воздуха, на керосин, поливом воды с устранением выявленных недостатков</p> <p>Проверка качества изготовления, установки, ремонта простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов</p> <p>Проверка качества работ по изготовлению, сборке и правке переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и</p>	<p>Осуществлять сборку, проверку, правку плоских малогабаритных секций из легких сплавов</p> <p>Проверять качество изготовления, установки, ремонта простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов</p> <p>Проверять качество работ по изготовлению, сборке и правке переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей</p> <p>Проверять качество сборки прямых фальшбортов,</p>	<p>Методы испытания на плотность глухих и открывающихся судовых иллюминаторов (круглых и прямоугольных)</p> <p>Способы испытаний сварных швов судовых корпусных конструкций на непроницаемость</p> <p>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</p> <p>Способы проверки качества</p>	-



	<p>низколегированных сталей</p> <p>Проверка качества сборки плоских малогабаритных секций из легких сплавов</p> <p>Проверка качества сборки прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование</p> <p>Проверка качества сборки симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной</p> <p>Проверка качества установки простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке</p> <p>Проверка по разметке малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование без вынесения размеров от основных базовых плоскостей</p>	<p>малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование</p> <p>Проверять качество сборки симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной</p> <p>Проверять по разметке малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование без вынесения размеров от основных базовых плоскостей</p> <p>Проводить испытания на плотность глухих и открывающихся судовых иллюминаторов (круглых и прямоугольных)</p> <p>Проводить испытания сварных швов судовых корпусных конструкций на непроницаемость и устранять выявленные недостатки</p>	<p>установки, ремонта простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов</p> <p>Технологии проведения испытаний сварных швов корпусных конструкций на непроницаемость</p>	
--	---	---	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):	<p>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих</p> <p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих</p>
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	-

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-
--	---

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности. Прохождение инструктажа по охране труда. Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса обслуживаемой установки. При необходимости использования и эксплуатации подъемных сооружений - прохождение обучения по соответствующим видам деятельности. При необходимости проведения работ на высоте - прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте. Лица не моложе 18 лет
---

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы:

-
---

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

Документ о профессиональном обучении по подтверждаемому виду профессиональной деятельности
Документ, подтверждающий наличие опыта работы сборщиком корпусов металлических судов 2-го разряда не менее шести месяцев
ИЛИ
Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих в области инженерного дела, технологий и технических наук
ИЛИ
Документ, удостоверяющий опыт работы по подтверждаемой квалификации до 2013 года
ИЛИ
Свидетельство о квалификации «Сборщик корпусов металлических судов» на уровень ниже
Документ, подтверждающий наличие опыта работы сборщиком корпусов металлических судов 2-го разряда не менее шести месяцев