УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства труда

и социальной защиты

Российской Федерации

от «19» октября 2020 г. № 727н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Судокорпусник-ремонтник**

|  |
| --- |
| 501 |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc36125164)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](#_Toc36125165)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5](#_Toc36125166)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение простых слесарно-сборочных работ при монтаже и демонтаже судовых конструкций» 5](#_Toc36125167)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение слесарно-сборочных, подготовительных и вспомогательных работ по типовым технологическим процессам» 7](#_Toc36125168)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение корпусных ремонтных работ и испытаний по типовым технологическим процессам» 12](#_Toc36125169)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Выполнение корпусных ремонтных работ и испытаний повышенной технологической сложности» 18](#_Toc36125170)

[3.5. Обобщенная трудовая функция «Выполнение технологически сложных корпусных ремонтных работ и испытаний» 23](#_Toc36125171)

[3.6. Обобщенная трудовая функция «Выполнение нетиповых технологически сложных корпусных ремонтных работ и испытаний с множеством факторов, влияющих на качество» 28](#_Toc36125172)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта](#_Toc36125173) 32

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Корпусные ремонтные работы на судах, плавучих сооружениях и аппаратах |  | 30.014 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Восстановление работоспособности корпусных конструкций посредством выполнения корпусных ремонтных работ |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7232 | Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава | - | - |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 30.11 | Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-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 |
| A | Выполнение простых слесарно-сборочных работ при монтаже и демонтаже судовых конструкций | 1 | Выполнение простых подготовительных работ при ремонте судовых конструкций | A/01.1 | 1 |
| Выполнение простых вспомогательных работ при ремонте судовых конструкций | A/02.1 | 1 |
| B | Выполнение слесарно-сборочных, подготовительных и вспомогательных работ по типовым технологическим процессам | 2 | Выполнение вспомогательных слесарных и подготовительных работ при ремонте судовых конструкций | B/01.2 | 2 |
| Выполнение вспомогательных работ при демонтаже, ремонте, установке прямых плоских секций, дельных вещей, общесудовой вентиляции, судовой мебели | B/02.2 | 2 |
| Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении испытаний сварных швов и клепаных соединений судовых конструкций | B/03.2 | 2 |
| C | Выполнение корпусных ремонтных работ и испытаний по типовым технологическим процессам | 3 | Выполнение работ по обработке металла судокорпусных конструкций и деталей | C/01.3 | 3 |
| Демонтаж, ремонт, сборка и монтаж узлов, судовых конструкций, плоскостных малогабаритных секций | C/02.3 | 3 |
| Проведение испытаний сварных швов и клепаных соединений судовых листовых конструкций | C/03.3 | 3 |
| D | Выполнение корпусных ремонтных работ и испытаний повышенной технологической сложности | 3 | Выполнение работ по обработке металла корпусных конструкций повышенной технологической сложности | D/01.3 | 3 |
| Демонтаж, ремонт, сборка крупногабаритных плоскостных секций с погибью, судовых конструкций, малогабаритных секций со сложной кривизной, объемных секций и блок-секций с обводами | D/02.3 | 3 |
| Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением до 20 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением от 0,5 до 3,0 кгс/кв. см | D/03.3 | 3 |
| E | Выполнение технологически сложных корпусных ремонтных работ и испытаний | 4 | Выполнение технологически сложных работ по обработке металла корпусных конструкций | E/01.4 | 4 |
| Демонтаж, ремонт, сборка крупногабаритных плоскостных секций и блок-секций со сложной кривизной, объемных секций с криволинейными обводами | E/02.4 | 4 |
| Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением от 20 до 40 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением от 3 до 10 кгс/кв. см | E/03.4 | 4 |
| F | Выполнение нетиповых технологически сложных корпусных ремонтных работ и испытаний с множеством факторов, влияющих на качество | 4 | Выполнение нетиповых технологически сложных работ по обработке металла корпусных конструкций | F/01.4 | 4 |
| Демонтаж, ремонт, сборка, установка и стягивание в доке особо сложных крупногабаритных объемных секций, оконечностей судна со сложными обводами | F/02.4 | 4 |
| Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением свыше 10 кгс/кв. см | F/03.4 | 4 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простых слесарно-сборочных работ при монтаже и демонтаже судовых конструкций | Код | A | Уровень квалификации | 1 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Судокорпусник-ремонтник 1-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Краткосрочное обучение или инструктаж |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | В возрасте до 18 лет не допускается к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов[[3]](#endnote-3)  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) [[4]](#endnote-4)  Прохождение противопожарного инструктажа[[5]](#endnote-5)  Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте[[6]](#endnote-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]](#endnote-7) | § 126 | Судокорпусник-ремонтник 1-го разряда |
| ОКПДТР[[8]](#endnote-8) | 18908 | Судокорпусник-ремонтник |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простых подготовительных работ при ремонте судовых конструкций | Код | A/01.1 | Уровень (подуровень) квалификации | 1 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Вырезка деталей малых размеров |
| Изготовление бирок, заготовок для прокладок из паронита, резины, картона |
| Изготовление оковок лючин под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Кернение книц, полос, планок, прокладок по разметке |
| Рубка деталей по шаблону |
| Очистка деталей и узлов, обезжиривание |
| Подбор соединительных элементов, обжимок под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Правка простых мелких неответственных деталей (полос, планок) и рубка вручную, зачистка заусенцев |
| Прокалывание отверстий на ручных прессах |
| Резка полосового и профильного металла ручным инструментом |
| Снятие с деталей консервирующих материалов |
| Снятие фасок на кромках листов ручным инструментом |
| Необходимые умения | Выполнять зачистку, снятие фасок деталей ручным слесарным инструментом |
| Обращаться с консервирующими материалами |
| Править мелкие простые детали на плите |
| Выполнять рубку, резку, кернение ручным инструментом по шаблонам |
| Необходимые знания | Требования охраны труда при выполнении простейших слесарных и ремонтных работ |
| Порядок применения приспособлений, используемых для ручной правки, резки, рубки, кернения |
| Виды и назначение ручного слесарного инструмента |
| Приемы и способы правки мелких простых деталей на плите |
| Типы, устройство и принцип действия ручных резаков |
| Правила обращения с консервирующими материалами |
| Наименование основных конструкций корпуса судна |
| Требования к качеству обрабатываемых кромок |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простых вспомогательных работ при ремонте судовых конструкций | 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 вспомогательных работ при демонтаже малогабаритных фундаментов, габаритных деталей, оборудования, дельных вещей, элементов вентиляции под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Выполнение простейших вспомогательных работ при изготовлении прямых прямоугольных кожухов парового отопления, панелей |
| Подготовка стропов, инструмента и оснастки для выполнения стропальных работ и доставка их к месту работы |
| Демонтаж простых конструкций, привальных брусьев под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Разметка по шаблону, резка заготовок для прокладок из паронита, резины, картона |
| Снятие плит, пайолов машинно-котельного отделения под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Установка и демонтаж простых кронштейнов, крючков, подвесок, скоб |
| Необходимые умения | Демонтировать малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы и оборудование, металлические проницаемые двери, крышки и комингсы горловин в соответствии с технологическими инструкциями |
| Использовать простой слесарно-сборочный и измерительный инструмент |
| Производить разборку и транспортировку к месту установки малогабаритных прокатных листов, оборудования, дельных вещей, элементов вентиляции, судовой мебели под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Необходимые знания | Виды и назначение простого слесарно-сборочного и измерительного инструмента (метр, линейка, чертилка, керн) |
| Требования охраны труда при выполнении монтажных, демонтажных работ |
| Наименование основных изделий оборудования и дельных вещей, конструкций корпуса судна |
| Порядок демонтажа простых корпусных конструкций |
| Правила использования применяемого простого слесарно-сборочного, измерительного инструмента |
| Приемы разметки по шаблону простых небольших деталей |
| Другие характеристики | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение слесарно-сборочных, подготовительных и вспомогательных работ по типовым технологическим процессам | Код | B | Уровень квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Судокорпусник-ремонтник 2-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | В возрасте до 18 лет не допускается к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Прохождение противопожарного инструктажа  Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| 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 | § 127 | Судокорпусник-ремонтник 2-го разряда |
| ОКПДТР | 18908 | Судокорпусник-ремонтник |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение вспомогательных слесарных и подготовительных работ при ремонте судовых конструкций | Код | B/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение простых работ по механизированной рубке, шлифовке деталей, узлов, листовой и профильной стали |
| Выполнение работ по заготовке деталей, изделий и узлов для дальнейшего использования под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Вырезка деталей малых и средних размеров по шаблону или разметке |
| Газовая резка листовой и профильной стали малых толщин без разметки в нижнем положении |
| Гибка под разными углами полосового и пруткового металла вручную и с применением приспособлений |
| Горячая и холодная клепка на клепальных станках, прессах пневматическими молотками или вручную простых судовых металлоконструкций, работающих под давлением до 300 кПа, заклепками диаметром до 12 мм |
| Заточка инструмента (кроме сверл) |
| Зачистка кромок, мест установки деталей под сварку и сварных швов механизированным инструментом |
| Клепка холодными заклепками вручную пневмогидравлической скобой, пневматическим молотком и на прессе отдельных деталей судового корпуса с обеспечением плотности шва |
| Изготовление оковок лючин |
| Изготовление, установка кронштейнов, крючков, подвесок, скоб |
| Подбор и установка прокладок, заглушек |
| Гибка кромок на вальцах, кромкогибочном станке |
| Подгонка корпусных деталей при сборке простых конструкций |
| Правка заготовок перед обработкой в холодном и в горячем состоянии |
| Правка малых деталей и узлов |
| Правка полосового, пруткового и листового металла |
| Прокалывание отверстий на прессах |
| Разделка кромок под сварку с помощью тепловой резки в нижнем положении |
| Разметка линии реза, маркировка набора под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Разметка мест установки деталей на прямолинейной плоскости |
| Разметка отверстий с учетом толщины деталей |
| Резка металла на механических пресс-ножницах и гильотинных ножницах |
| Резка на станках заготовок и деталей прямолинейного контура из листового и профильного металла |
| Сверление по разметке отверстий в неответственных деталях пневматическими машинами |
| Электроприхватка при сборке простых узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей в нижнем положении |
| Необходимые умения | Выполнять газовую резку заготовок и деталей прямолинейного контура из листового и профильного металла |
| Выполнять простые слесарные операции, в том числе с применением механизированного инструмента, по обработке деталей (кернение деталей, сверление и прокалывание отверстий, зачистку и разделку кромок, снятие фасок на кромках), заточке инструмента |
| Выполнять технологические инструкции по ручной правке, рубке, резке, шлифовке, зачистке прямолинейных деталей |
| Выполнять технологические инструкции по гибке полосового и пруткового металла под разными углами, вручную и с применением механизированного оборудования |
| Использовать механические пресс-ножницы, гильотинные ножницы для резки металлических деталей по разметке |
| Необходимые знания | Виды разметки деталей для последующей обработки |
| Виды сопутствующих работ и их особенности при выполнении ремонта корпусных конструкций |
| Конструктивные и технологические требования вварки заделок |
| Маркировка деталей при разметке, правила маркировки |
| Назначение и виды разметки (плоскостная и пространственная разметка) |
| Назначение, виды и способы выполнения гибки и правки листового металла |
| Основные технические требования к разметочным работам |
| Особенности выполнения электроприхваток при установке мелких заделок, сборке конструкций из углеродистых и низкоуглеродистых сталей |
| Правила заточки инструмента (кроме сверл) |
| Правила подготовки конструкций под сварку |
| Правила применения разметочного и измерительного инструмента |
| Приемы ручной правки различных заготовок и деталей из листового и профильного металла |
| Разделительная и поверхностная резка, схема процессов |
| Сортамент заклепок |
| Способы клепки под обжим и потайными заклепками |
| Способы правки деталей и узлов простой конфигурации |
| Степень нагрева заклепок и предел остывания, при котором можно вести процесс клепки |
| Размеры заклепок и припуски по длине |
| Требования охраны труда при работах по обработке деталей на станках |
| Технология изготовления и установки заделок в неответственных конструкциях |
| Требования охраны труда при выполнении правки листовой и профильной стали |
| Устройство и принцип работы газовых горелок, требования охраны труда при работах с ними |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение вспомогательных работ при демонтаже, ремонте, установке прямых плоских секций, дельных вещей, общесудовой вентиляции, судовой мебели | Код | B/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Демонтаж привальных брусьев, крышек и комингсов горловин, металлических проницаемых дверей, малогабаритных фундаментов |
| Изготовление кожухов, прямых прямоугольных панелей, комингсов мебели под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Изготовление, установка заделок в неответственных конструкциях |
| Изготовление, установка на плоские поверхности скоб-трапов |
| Выполнение электроприхватки деталей встык, подготовка кромок под сварку |
| Разметка по шаблону дисков, фланцев простых деталей |
| Демонтаж судового оборудования массой до 15 кг |
| Строповка и перемещение узлов, секций массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Монтаж и демонтаж ограждений временных люков, вырезов, горловин |
| Необходимые умения | Выполнять разметку простых деталей корпуса судна по шаблонам и прямолинейного контура по эскизам |
| Выполнять технологические регламенты демонтажа, ремонта, установки прямых плоских секций, скуловых книц, бракетов, дельных вещей, общесудовой вентиляции, судовой мебели |
| Подбирать диаметр электрода и силу тока в зависимости от толщины свариваемого металла |
| Определять массу и центр тяжести перемещаемых грузов, надежность грузозахватных приспособлений |
| Подбирать необходимые стропы в соответствии с массой и размером перемещаемого груза |
| Выполнять строповку и перемещение узлов, секций массой до 500 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Необходимые знания | Наименование конструкций и узлов корпуса судна, продольных и поперечных связей |
| Номенклатура основных изделий оборудования и дельных вещей |
| Основные свойства применяемых сталей, сплавов, электродов |
| Порядок демонтажа корпусных деталей, оборудования, дельных вещей |
| Требования охраны труда при эксплуатации гидравлических и пневмогидравлических приспособлений и оборудования для установки, сборки и правки корпусных конструкций |
| Правила, методы строповки и перемещения узлов, секций, вырезанных конструкций массой до 500 кг с помощью подъемных сооружений |
| Правила эксплуатации сети сжатого воздуха |
| Принцип работы и правила эксплуатации и обслуживания применяемого пневматического, сварочного, газорезательного и механического оборудования |
| Принцип работы и устройство грузозахватных приспособлений |
| Правила пуска, остановки и регулировки сварочного аппарата (балластного реостата) для заданных режимов сварки |
| Состав работ по ремонту корпусных конструкций судна |
| Способы разметки простых деталей корпуса судна |
| Сроки эксплуатации стропов и их грузоподъемность |
| Технологическая последовательность работ по ремонту дельных вещей и устройств |
| Технологические требования к изготовлению и установке крючков, кронштейнов, подвесок, скоб, комингсов мебели, кожухов, прямых прямоугольных панелей, дверей, крышек |
| Технология сборки плоскостных секций на сборочных площадках и на постелях |
| Требования охраны труда, предъявляемые к механизированному инструменту, станочному оборудованию, оснастке и приспособлениям |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при проведении испытаний сварных швов и клепаных соединений судовых конструкций | Код | B/03.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка оборудования, инструмента, оснастки перед испытанием сварных швов конструкций на непроницаемость под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Приготовление мелового или мыльного раствора для нанесения на швы корпусных конструкций при проведении испытаний |
| Нанесение мелового или мыльного раствора на швы корпусных конструкций при проведении испытаний |
| Необходимые умения | Приготавливать и наносить меловой или мыльный раствор на швы корпусных конструкций при проведении испытаний |
| Подбирать необходимые инструменты, оборудование при проведении испытаний на непроницаемость |
| Осуществлять простые вспомогательные работы при испытании сварных швов |
| Необходимые знания | Порядок приготовления мелового или мыльного раствора при испытаниях швов корпусных конструкций на непроницаемость |
| Методы и способы нанесения мелового или мыльного раствора при испытаниях швов корпусных конструкций на непроницаемость |
| Порядок проведения испытаний и контроля качества сварных швов |
| Виды оборудования и инструментов, применяемые при испытаниях сварных швов |
| Другие характеристики | - |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение корпусных ремонтных работ и испытаний по типовым технологическим процессам | Код | C | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Судокорпусник-ремонтник 3-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев по профессии судокорпусник-ремонтник 2-го разряда при прохождении профессионального обучения  или  Без предъявления требований к опыту практической работы при наличии среднего профессионального образования |
| Особые условия допуска к работе | В возрасте до 18 лет не допускается к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Прохождение противопожарного инструктажа  Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| 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 | § 128 | Судокорпусник-ремонтник 3-го разряда |
| ОКПДТР | 18908 | Судокорпусник-ремонтник |
| ОКСО[[9]](#endnote-9) | 2.26.01.01 | Судостроитель-судоремонтник металлических судов |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение работ по обработке металла судокорпусных конструкций и деталей | Код | C/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разметка металлических листов по шаблонам или рейкам, снятым с места выреза |
| Холодная, газовая и плазменная резка металла ручным механизированным оборудованием и с применением оборудования с числовым программным управлением |
| Выполнение электроприхваток для всех видов сварных соединений, подготовка кромок под сварку ручным механизированным оборудованием и с применением оборудования с числовым программным управлением |
| Разделка кромок под сварку во всех пространственных положениях с применением механизированного оборудования |
| Выявление и устранение при испытании дефектов клепки |
| Горячая, холодная клепка на клепальных станках, прессах, пневматическими молотками и на клепальных скобах судовых металлоконструкций, сосудов и аппаратов, испытываемых под давлением до 800 кПа, заклепками диаметром до 12 мм и работающих без давления – заклепками диаметром до 22 мм |
| Тепловая резка и демонтаж конструкций корпуса, подлежащих замене или ремонту |
| Гибка на станках и малковка по шаблону профильного материала |
| Гибка цилиндрических и конических деталей в вальцах и на гибочных станках |
| Изготовление грузовых марок |
| Клепка прямым и обратным способом герметических швов различных частей судового корпуса |
| Подготовка инструмента, оснастки и приспособлений для сборки корпусных конструкций |
| Подготовка кильблоков, опорных колонн или постелей для сборки блок-секций |
| Правка листового проката в вальцах |
| Электроприхватка стыков и пазов обшивки к постели и подготовка соединений под сварку |
| Выполнение развертки простых геометрических фигур |
| Разделка стыков и пазов под автоматическую сварку |
| Разметка линии обреза при подгонке листов |
| Раскладка листов полотнища обшивки на постель по пазам и стыкам |
| Разметка и резка деталей из профильного проката на пресс-ножницах и виброножницах |
| Сверление, развертывание и зенкование отверстий станками, механизированным оборудованием и оборудованием с числовым программным управлением |
| Снятие размеров с места и изготовление шаблонов для простых деталей |
| Необходимые умения | Выполнять технологические регламенты гибки цилиндрических и конических деталей в вальцах и на гибочных станках |
| Выполнять простые работы по сверлению, развертыванию, зенкованию, применяя механизированное оборудование и оборудование с числовым программным управлением с установленным режимом работы |
| Выполнять правку и гибку в вальцах листовой стали толщиной до 10 мм |
| Выполнять разметку по чертежам деталей с криволинейными контурами |
| Выполнять развертку простых геометрических фигур |
| Выполнять горячую, холодную клепку на клепальных станках, прессах, пневматическими молотками |
| Выполнять слесарные операции по обработке деталей пневматическими и электрическими машинами (сверление, развертывание, зенкование, зенкерование) |
| Применять механизированное оборудование и оборудование с числовым программным управлением с установленным режимом работы для обработки листового металла |
| Читать простые сборочно-монтажные чертежи |
| Необходимые знания | Назначение и способы выполнения зенкования, зенкерования, развертывания |
| Порядок и особенности механизированной правки на прессах и вальцах |
| Основные способы правки узлов и секций |
| Правила и приемы резки деталей и профильного проката на пресс-ножницах и виброножницах |
| Приемы работы с технологическим оборудованием, применяемым для обработки корпусных деталей |
| Приемы разметки линии реза конструкций корпуса, подлежащих замене или ремонту |
| Приемы сверления, развертывания и зенкования отверстий механизированным инструментом и оборудованием с числовым программным управлением |
| Применяемые инструменты, оснастка, приспособления при обработке листового металла |
| Причины деформации при клепке, сварке, механических воздействиях |
| Требования, предъявляемые к кромкам, подготовленным под сварку |
| Требования охраны труда |
| Режимы сварки и марки электродов для углеродистых и низкоуглеродистых сталей |
| Стандартные размеры заклепок, припуски по длине заклепок, допуски для отверстий под заклепки |
| Типы станков, оборудования с числовым программным управлением, применяемых при обработке деталей, порядок работы с ними |
| Устройство и правила обслуживания сверлильных машин и станков |
| Устройство и правила эксплуатации применяемого станочного оборудования |
| Устройство приспособлений, применяемых при клепке |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Демонтаж, ремонт, сборка и монтаж узлов, судовых конструкций, плоскостных малогабаритных секций | Код | C/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение правки на месте деформированных фальшбортов, набора корпуса, обшивки методом холодной, тепловой безударной, а также комбинированной (термомеханической) правки |
| Выполнение работ по сборке, установке и проверке постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности |
| Демонтаж арматуры и трубопроводов, устройств систем вентиляции и кондиционирования, судовых конструкций, устройств и приспособлений |
| Демонтаж, изготовление, монтаж вертикальных трапов |
| Демонтаж, правка, изготовление, установка прямых фальшбортов |
| Демонтаж, установка швартовных клюзов |
| Демонтаж, установка легких выгородок |
| Замена шин привального бруса |
| Изготовление глухих иллюминаторов, затемнительных щитков, пиллерсов из трубы и уголка, малогабаритных фундаментов |
| Изготовление, пригонка, установка прямых кожухов парового отопления, прямых прямоугольных панелей, комингсов мебели |
| Изготовление, пригонка, установка на плоской поверхности крышек и комингсов горловин, люков |
| Изготовление, сборка, правка погиби в одной плоскости, ремонт баков, емкостей, цистерн простых, прямостенных из сталей и сплавов |
| Изготовление, установка скоб-трапов из прутков и труб |
| Изготовление, установка камбузных плит и камбузных зонтов |
| Подгонка продольного и поперечного набора с применением газовой резки |
| Подготовка сборочных стендов, площадок, постелей, кондукторов, лекал по шаблонам с плаза для сборки и сварки секций |
| Разметка мест установки деталей насыщения на плоских узлах и секциях, переборок |
| Ремонт, изготовление, установка привальных металлических брусьев, абвайзерных коробок, бортовых килей простой конструкции, плит и пайолов простой конфигурации |
| Сборка несложных приспособлений и кондукторов |
| Сборка по шаблонам, правка продольных наборов и поперечных с погибью |
| Сборка, установка, демонтаж рымов и обухов на плоских секциях |
| Строповка и перемещение узлов, секций массой от 500 до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Установка металлических проницаемых дверей, протекторов, малогабаритных фундаментов, креплений балласта |
| Необходимые умения | Выполнять разметку мест установки набора, деталей насыщения на плоских узлах, секциях от вынесенных контрольных линий |
| Выполнять строповку и перемещение узлов, секций массой от 500 до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Выполнять судокорпусные работы при изготовлении, сборке, установке и ремонте особо сложных узлов, изделий судового оборудования, дельных вещей под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Выполнять электроприхватку, тепловую резку, пневматическую резку с соблюдением технологических регламентов при демонтаже, сборке и установке конструкций из углеродистых и легированных сталей во всех пространственных положениях |
| Применять различные приспособления, оснастку и устройства при выполнении корпусных работ |
| Определять необходимый инструмент, оснастку и приспособления для работы при изготовлении криволинейных деталей корпусных конструкций |
| Производить демонтаж, ремонт, сборку и монтаж узлов набора с погибью, плоскостных малогабаритных секций с погибью и плоских крупногабаритных секций из стали и сплавов |
| Производить сборку и установку простых изделий судового оборудования и дельных вещей |
| Производить сборку несложных приспособлений и кондукторов |
| Необходимые знания | Требования охраны труда при работе на технологическом оборудовании с применением приспособлений, оснастки в процессе изготовления деталей корпуса судна |
| Конструкция корпуса, оборудования помещений, дельных вещей и устройств |
| Конструкторская и технологическая документация на выполняемую работу |
| Основные приемы сборки деталей под сварку |
| Порядок чтения сложных чертежей по сборке, ремонту и изготовлению корпусных конструкций |
| Последовательность и методы установки набора корпуса в цилиндрической части судна, ремонта палубного настила, переборок |
| Последовательность сборки и установки простых изделий оборудования судовых помещений, дельных вещей и устройств |
| Правила и методы строповки и перемещения узлов, секций массой от 500 до  3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств |
| Правила чтения монтажных и сборочных чертежей дельных вещей, устройств и расположения оборудования в помещениях |
| Правила чтения простых сборочных чертежей |
| Приемы разметки мест установки продольного и поперечного набора, деталей насыщения на плоских узлах, секциях от вынесенных контрольных линий |
| Приемы сборки металлических привальных брусьев, легких выгородок со скользящими соединениями, боковых и бортовых килей простой конструкции, прямых фальшбортов и в оконечностях, малогабаритных кнехтов и крупногабаритных фундаментов |
| Приемы сборки сложных узлов и плоскостных секций с лекальными кромками |
| Свойства судостроительных сталей, сплавов |
| Способы изготовления бортовых шпангоутов, стрингеров, бимсов на станках для сборки и сварки узлов таврового сечения |
| Способы выравнивания и стыкования листов и набора (профилей) |
| Способы крепления деталей при угловом соединении |
| Способы разметки деталей средней сложности по чертежам и эскизам |
| Способы сборки, установки и проверки плоскостных секций с погибью |
| Технологии ремонта корпусных конструкций путем правки на месте деформированных фальшбортов, набора корпуса, обшивки |
| Требования технологических регламентов на изготовление криволинейных деталей корпусных конструкций |
| Требования технологических регламентов на сборку узлов набора с погибью, плоскостных малогабаритных и крупногабаритных секций с погибью, плоских крупногабаритных секций из стали и сплавов |
| Требования технологических регламентов на сборку малогабаритных плоскостных секций |
| Другие характеристики | - |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение испытаний сварных швов и клепаных соединений судовых листовых конструкций | Код | C/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение работ по испытаниям корпуса на водонепроницаемость после демонтажа и замены участков корпуса |
| Испытания сварных швов конструкций, не связанных с корпусом судна, на непроницаемость (обдувом воздуха, керосино-меловые, поливом воды) с устранением выявленных дефектов |
| Проверка и испытания замененных конструкций обшивки корпуса, палубного настила, переборок, платформ, настила второго дна и листовых конструкций судов |
| Необходимые умения | Выполнять технологические регламенты контроля качества сварных швов и производить испытания корпуса на водонепроницаемость после демонтажа и замены участков корпуса |
| Производить испытания и проверку качества замененных листовых конструкций наружной обшивки корпуса в средней части судна, листов второго дна, шахт, тамбуров и листовых конструкций судов |
| Производить испытания сварных швов конструкций, не связанных с корпусом судна, на непроницаемость (обдувом воздуха, керосино-меловые, поливом воды) |
| Необходимые знания | Дефекты, возникающие при резке, их причины, способы предупреждения и возможности устранения |
| Методы испытания сварных швов (обдув воздухом, полив водой, на керосин) |
| Требования охраны труда при проведении испытаний корпусных конструкций на непроницаемость |
| Правила испытаний и сдачи отремонтированных и установленных судовых листовых конструкций |
| Правила испытания отремонтированных устройств и трубопроводов |
| Приемы проверки основных размеров конструкций и геометрической формы секций по плазовым данным |
| Причины возникновения и способы уменьшения сварочных деформаций |
| Способы проверки и испытания заменяемых листовых конструкций наружной обшивки в средней части судна, листов второго дна, шахт, тамбуров |
| Способы проверки качества сварки корпусных конструкций при ремонте корпуса |
| Стадии испытания корпуса и конструкций на водонепроницаемость с целью проверки качества выполнения ремонтных работ |
| Требования, предъявляемые к качеству продукции в судоремонтной организации |
| Другие характеристики | - |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение корпусных ремонтных работ и испытаний повышенной технологической сложности | Код | D | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Судокорпусник-ремонтник 4-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев по профессии судокорпусник-ремонтник 3-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | В возрасте до 18 лет не допускается к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Прохождение противопожарного инструктажа  Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| 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 | § 129 | Судокорпусник-ремонтник 4-го разряда |
| ОКПДТР | 18908 | Судокорпусник-ремонтник |
| ОКСО | 2.26.01.01 | Судостроитель-судоремонтник металлических судов |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение работ по обработке металла корпусных конструкций повышенной технологической сложности | Код | D/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Гибка на станках и оборудовании с числовым программным управлением в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного материала до N 18 и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм |
| Горячая и холодная клепка различными способами герметических швов корпусных металлоконструкций, испытываемых под давлением от 800 до 1200 кПа, заклепками диаметром до 22 мм и работающих без давления – заклепками диаметром свыше 22 мм |
| Изготовление емкостей средней сложности из легированных, низколегированных сталей, цветных металлов и сплавов |
| Правка монтажных стыков при ремонте наружной обшивки корпусов судов, набора |
| Правка сферических сварных донышек |
| Разметка мест установки деталей на судне и грузовых марок |
| Снятие размеров с места и изготовление шаблонов для сложных деталей |
| Необходимые умения | Выполнять разметку по чертежам деталей листов с криволинейным контуром |
| Выполнять технологические регламенты гибки на станках и оборудовании с числовым программным управлением в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного материала до N 18 и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм |
| Править сферические сварные донышки, монтажные стыки при ремонте наружной обшивки корпусов судов |
| Необходимые знания | Влияние переменных напряжений на металл |
| Деформации металла при нагреве, ударе и выдавливании, упругие и остаточные деформации |
| Приемы правки узлов, секций после сварки с применением комбинированного метода правки |
| Способы правки сварных конструкций |
| Способы разметки и развертки деталей с криволинейным контуром |
| Технологические регламенты гибки на станках и оборудовании с числовым программным управлением в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного материала до N 18 и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Демонтаж, ремонт, сборка крупногабаритных плоскостных секций с погибью, судовых конструкций, малогабаритных секций со сложной кривизной, объемных секций и блок-секций с обводами | 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 вварки листов в замкнутый контур, конструкций в связи корпуса судна |
| Выполнение электроприхватки, тепловой резки и пневматической рубки при демонтаже, сборке и установке конструкций из углеродистых и легированных сталей во всех пространственных положениях |
| Замена листов наружной обшивки в средней части судна, листов фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна, вахт, тамбуров |
| Замена пиллерсов |
| Замена планширей фальшбортов гнутых |
| Изготовление деталей средней сложности по чертежам и эскизам со снятием размеров с места, установка |
| Изготовление, замена обшивки обыкновенных рулей с диаметром баллера свыше 100 мм и обтекаемых рулей с диаметром баллера до 100 мм |
| Изготовление, пригонка по месту, монтаж, ремонт общесудовой системы вентиляции (труб с погибью), кондиционирования |
| Изготовление, ремонт вентиляционных головок эжекторного типа и грибовидных |
| Изготовление, ремонт металлических проницаемых дверей |
| Изготовление, ремонт, установка поворотных и заваливающихся шлюпбалок |
| Изготовление, сборка, правка, ремонт баков, емкостей, цистерн с криволинейными обводами из сталей и сплавов |
| Изготовление, установка грузовых балок в машинно-котельном отделении |
| Изготовление, установка встык под сварку на наружную обшивку корпуса судна прямых заплат и заплат с одной погибью |
| Изготовление, установка сварных кнехтов с фундаментами |
| Изготовление, установка кожухов верхнего черпакового привода |
| Изготовление, установка флоров и скуловых книц на судах без второго дна |
| Изготовление, установка крупногабаритных фундаментов |
| Изготовление, установка, правка на месте фальшбортов в оконечностях |
| Изготовление, установка, ремонт легких выгородок со скользящими соединениями, обтекателей отличительных огней |
| Ремонт на судне без демонтажа открывающихся (створчатых) иллюминаторов |
| Ремонт, изготовление деталей световых люков |
| Ремонт, изготовление, сборка грузовых стрел, простых мачт |
| Ремонт, изготовление, установка буксирных арок |
| Ремонт, изготовление, установка привальных металлических брусьев и абвайзерных коробок на криволинейных участках |
| Ремонт, изготовление, установка каналов вентиляционных, шахт, тамбуров со сложной кривизной |
| Ремонт, изготовление, установка боковых килей |
| Ремонт, установка дверей кабин судового крана, рефрижераторной камеры |
| Ремонт, установка кнехтов и киповых планок (выдвижных, врезных) |
| Сборка особо сложных узлов под руководством судокорпусника-ремонтника более высокой квалификации |
| Сборка отдельных узлов крыльевых устройств |
| Сборка, установка, демонтаж рымов и обухов на объемных секциях и блоках |
| Снятие бортовых клюзов |
| Снятие козырьков, шинельных листов черпака |
| Снятие насадок гребных винтов |
| Снятие, изготовление, установка ширм черпаковой рамы |
| Строповка и перемещение узлов, секций массой от 3000 до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Установка (на новое место) швартовных клюзов |
| Установка вентиляционных головок всех типов |
| Необходимые умения | Выполнять демонтаж, ремонт, сборку, разметку, проверку, контуровку блок-секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами |
| Выполнять демонтаж, ремонт, сборку, разметку, проверку, контуровку крупногабаритных плоскостных секций с погибью |
| Выполнять демонтаж, ремонт, сборку, разметку, проверку, контуровку малогабаритных объемных секций, блок-секций для средней части судна |
| Выполнять демонтаж, ремонт, сборку, разметку, проверку, контуровку малогабаритных плоскостных секций со сложной кривизной |
| Выполнять сборку сложных узлов и плоскостных секций с лекальными кромками |
| Выполнять сборку, установку и проверку постелей с погибью, кондукторов и кантователей средней сложности |
| Выполнять строповку и перемещение узлов, секций массой от 3000 до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Производить изготовление, ремонт и установку дельных вещей и судовых устройств, металлической мебели средней сложности |
| Производить изготовление, ремонт и установку фундаментов под вспомогательные механизмы, котлы, грузовые краны, подшипники валопроводов |
| Производить изготовление, ремонт труб средней сложности с погибью систем общесудовой вентиляции, кондиционирования |
| Производить правку корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной до 6 мм |
| Производить правку наружной обшивки, настила второго дна, монтажных стыков при толщине листов свыше 6 мм |
| Необходимые знания | Методы изготовления и ремонта оборудования помещений, дельных вещей и устройств |
| Назначение и правила использования сложных контрольно-измерительных проверочных инструментов и приборов |
| Основные правила плазовой разбивки |
| Основные причины возникновения сварочных деформаций и способы их предупреждения |
| Последовательность сборки конструкций под сварку, установки и проверки плоскостных криволинейных и объемных секций, ремонта, замены обшивки и набора корпуса судна |
| Правила и методы строповки и перемещения узлов, секций массой от 3000 до 5000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств |
| Правила чтения сложных чертежей по сборке, ремонту и изготовлению корпусных конструкций |
| Система припусков и допусков, квалитеты и параметры шероховатости |
| Способы обеспечения непроницаемости, плотности стыков, соединений конструкции корпуса судна |
| Способы разметки мест установки фундаментов под вспомогательные механизмы и устройства |
| Другие характеристики | - |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением до 20 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением от 0,5 до 3,0 кгс/кв. см | Код | D/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 20 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков |
| Испытания на плотность открывающихся (створчатых) иллюминаторов |
| Пневматические испытания корпусных конструкций давлением от 0,5 до 3,0 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков |
| Необходимые умения | Выполнять технологические регламенты гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением до 20 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков |
| Выполнять технологические регламенты испытаний на плотность открывающихся (створчатых) иллюминаторов |
| Выполнять технологические регламенты пневматических испытаний корпусных конструкций давлением от 0,5 до 3,0 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков |
| Необходимые знания | Порядок проведения гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением до 20 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением от 0,5 до 3,0 кгс/кв. см |
| Порядок контроля качества сварных швов и испытания корпуса на водонепроницаемость гидравлическим и пневматическим методами согласно техническим регламентам |
| Требования охраны труда при гидравлических и пневматических испытаниях |
| Правила испытаний и технические условия на гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 20 кгс/кв. см и пневматические испытания давлением до 3 кгс/кв. см |
| Другие характеристики | - |

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение технологически сложных корпусных ремонтных работ и испытаний | Код | E | Уровень квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Судокорпусник-ремонтник 5-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев по профессии судокорпусник-ремонтник 4-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | В возрасте до 18 лет не допускается к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Прохождение противопожарного инструктажа  Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Другие характеристики | Допускается к организаторским и хозяйственным работам в рамках обязанностей бригадира (бригадирству), установленных локальными нормативными актами организации |

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 | § 130 | Судокорпусник-ремонтник 5-го разряда |
| ОКПДТР | 18908 | Судокорпусник-ремонтник |
| ОКСО | 2.26.01.01 | Судостроитель-судоремонтник металлических судов |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение технологически сложных работ по обработке металла корпусных конструкций | Код | E/01.4 | 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 |
| Гибка профильного проката с переменным радиусом кривизны в холодном и горячем состоянии |
| Горячая и холодная клепка сложных герметических швов, крупных судовых металлоконструкций, испытываемых под давлением свыше 1,2 МПа, заклепками диаметром свыше 22 мм |
| Изготовление сложных шаблонов и каркасов средней сложности по размерам, снятым с места |
| Изготовление, подгонка по месту, установка обрешетника под настил плит |
| Клепка конструкций, подлежащих механической обработке, с большой посадкой и сохранением осевой линии |
| Клепка несущих строительных конструкций при судокорпусных работах |
| Правка конструкций из литья (штевни, рули, кронштейны гребного вала) |
| Разделка стыков и пазов под сварку |
| Необходимые умения | Выполнять технологические регламенты изготовления сложных шаблонов и каркасов средней сложности по размерам, снятым с места |
| Выполнять разделку стыков и пазов под сварку, под главные механизмы |
| Выполнять технологические регламенты гибки листов веерообразной и парусовидной формы |
| Выполнять технологические регламенты гибки профильного проката с переменным радиусом кривизны в холодном и горячем состоянии |
| Применять, настраивать параметры на оборудовании с числовым программным управлением для гибки листов профильного проката, газовой резки, установки электроприхваток |
| Пользоваться архивом (в том числе электронным) технической и технологической документации |
| Читать трехмерные сборочные и монтажные чертежи с использованием программных приложений |
| Необходимые знания | Виды сложной погиби деталей из листового и профильного металла |
| Классификация клепальных соединений и швов |
| Правила разметки и последовательность гибки листов и деталей со сложной кривизной |
| Способы разметки и развертки сложных геометрических фигур |
| Требования технологических регламентов гибки листов веерообразной и парусовидной формы и профильного проката с переменным радиусом кривизны в холодном и горячем состоянии |
| Порядок настройки параметров на оборудовании с числовым программным управлением для гибки листов профильного проката, газовой резки, установки электроприхваток |
| Основные форматы файлов текстовой и графической информации |
| Другие характеристики | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Демонтаж, ремонт, сборка крупногабаритных плоскостных секций и блок-секций со сложной кривизной, объемных секций с криволинейными обводами | Код | E/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Демонтаж, изготовление, ремонт, установка башен и рам черпаковых земснарядов |
| Демонтаж, ремонт, монтаж грунтоприемников землесосов |
| Демонтаж, ремонт, сборка, разметка, контуровка крупногабаритных плоскостных секций со сложной кривизной |
| Демонтаж, ремонт, сборка, разметка, контуровка крупногабаритных блок-секций для средней части судна |
| Демонтаж, ремонт, сборка, разметка, контуровка объемных секций с криволинейными обводами |
| Демонтаж, ремонт, сборка, разметка, контуровка малогабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами |
| Демонтаж, ремонт, установка кожухов сложных дымовых труб |
| Замена ахтерштевней, форштевней (кроме крупногабаритных сложной конструкции) |
| Изготовление дефлекторных вентиляционных головок |
| Изготовление и установка поворотных и неповоротных площадок забортных трапов из сплавов |
| Изготовление труб якорных клюзов и гельмпортовых труб |
| Изготовление черпаков сварной конструкции |
| Изготовление, ремонт, установка противопожарных, клинкетных, водогазонепроницаемых с приводами дверей и крышек |
| Изготовление, сборка, правка, ремонт баков, емкостей, цистерн со сложной кривизной поверхности из сталей и сплавов |
| Изготовление, установка встык под сварку дефектных участков наружной обшивки корпуса судна |
| Изготовление, установка фундаментов под главные механизмы |
| Изготовление, установка, замена дефектных участков набора в оконечностях корпуса судна |
| Правка лопастей гребных винтов |
| Разметка мест установки обрешетника и настила плит машинно-котельного отделения |
| Ремонт и установка крыльевых устройств |
| Ремонт, изготовление насадок гребных винтов |
| Ремонт, изготовление, установка комингсов грузовых люков и люковых закрытий |
| Ремонт, изготовление, установка плит и пайолов сложной конфигурации машинно-котельного отделения |
| Ремонт, установка крыльевых устройств |
| Ремонт, установка заваливающихся шлюпбалок коробчатого типа, мачт сложной конфигурации |
| Строповка и перемещение узлов, секций массой от 5000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Установка ахтерштевней и форштевней |
| Установка бортовых клюзов |
| Установка козырьков черпака |
| Установка световых люков |
| Необходимые умения | Выполнять изготовление, ремонт и установку сложных дельных вещей, судовых устройств, металлической мебели |
| Выполнять разметку и построение разверток сложных деталей и частей корпуса судна |
| Выполнять разметку мест установки ответственных конструкций сложной конфигурации (фундаменты главных машин, клюзовых и гельмпортовых труб) |
| Выполнять строповку и перемещение узлов, секций массой от 5000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Производить демонтаж, ремонт, сборку, разметку, контуровку крупногабаритных блок-секций для средней части судна |
| Производить демонтаж, ремонт, сборку, разметку, контуровку крупногабаритных плоскостных секций со сложной кривизной |
| Производить демонтаж, ремонт, сборку, разметку, контуровку малогабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами |
| Производить демонтаж, ремонт, сборку, разметку, контуровку объемных секций с криволинейными обводами |
| Необходимые знания | Методы ремонта объемных узлов и конструкций корпуса, судового оборудования и устройств |
| Методы сборки, установки, проверки и демонтажа сложных объемных секций и блоков |
| Основные методы и способы формирования корпуса судна; блочный метод формирования корпуса и организация работ на построечном месте; секционный метод постройки судна и организации работ на построечном месте |
| Методы плазовой разбивки корпуса и отдельных узлов |
| Последовательность стыкования блоков |
| Правила и методы строповки и перемещения узлов, секций массой от 5000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств |
| Правила пользования оптическими приборами |
| Приемы и методы установки и стыковки листов кормового подзора, дейдвуда, мортир и выкружек гребных валов, килевых коробок в оконечностях судна, форштевней и ахтерштевней, а также подруливающих и крыльевых устройств |
| Сложные приспособления и кондукторы, применяемые при сборке секций корпуса судна |
| Способы проверки положения судна в доке при ремонте |
| Способы разметки и проверки корпусных конструкций с помощью оптических приборов |
| Технологии ремонта, сборки, проверки, правки корпусных конструкций из литья |
| Технологии ремонта, сборки, установки, проверки фундаментов под главные силовые установки |
| Технологическая последовательность и способы изготовления и установки сложной металлической мебели, дельных вещей, особо сложных изделий оборудования помещений, воздуховодов вентиляции всех назначений |
| Устройство прессового и станочного оборудования, используемого при ремонте корпусов судов |
| Другие характеристики | - |

**3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением от 20 до 40 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением от 3 до 10 кгс/кв. см | Код | E/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Гидравлические испытания корпусных конструкций давлением от 20 до 40 кгс/кв. см с устранением выявленных дефектов |
| Испытания противопожарных, клинкетных, водогазонепроницаемых с приводами дверей и крышек |
| Испытания замкнутых отсеков секций на непроницаемость |
| Испытания световых люков |
| Испытания на водонепроницаемость при замене листов наружной обшивки в оконечностях судна с особо сложной конструктивной погибью (листов кормового набора, дейдвуда, мортир и выкружек гребных валов, килевых коробок в оконечностях судна, подруливающих и крыльевых устройств) |
| Испытания на газонепроницаемость корпуса судна, танков, помещений и междудонных отсеков |
| Контроль сварных швов неразрушающим методом |
| Пневматические испытания корпусных конструкций давлением от 3 до 10 кгс/кв. см с устранением выявленных дефектов |
| Проверка основных размеров и геометрической формы блока по плазовым данным |
| Проверка отремонтированных дельных вещей и устройств в эксплуатации |
| Проверка положения крупногабаритных плоскостных секций со сложной кривизной, малогабаритных и крупногабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами на построечном месте судна при помощи оптических и оптико-лазерных приборов |
| Необходимые умения | Выполнять технологические регламенты гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением от 20 до 40 кгс/кв. см с устранением выявленных дефектов |
| Выполнять технологические регламенты испытания противопожарных, клинкетных, водогазонепроницаемых с приводами дверей и крышек |
| Выполнять технологические регламенты испытания замкнутых отсеков секций на непроницаемость |
| Выполнять технологические регламенты испытания световых люков |
| Выполнять технологические регламенты испытания на водонепроницаемость при замене листов наружной обшивки в оконечностях судна с особо сложной конструктивной погибью |
| Выполнять технологические регламенты пневматических испытаний корпусных конструкций давлением от 3 до 10 кгс/кв. см с устранением выявленных дефектов |
| Необходимые знания | Правила испытаний и технические условия на гидравлические испытания корпусных конструкций 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 |
| Требования охраны труда при использовании гидравлических и пневматических систем, находящихся под высоким давлением |
| Способы испытания на непроницаемость отсеков, помещений после ремонта и замены корпусных конструкций |
| Способы проверки правильности установки секций при формировании крупногабаритных блоков для средней части судна |
| Другие характеристики | - |

## 3.6. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение нетиповых технологически сложных корпусных ремонтных работ и испытаний с множеством факторов, влияющих на качество | Код | F | Уровень квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Судокорпусник-ремонтник 6-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев по профессии судокорпусник-ремонтник 5-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | В возрасте до 18 лет не допускается к сварочным работам и работам в замкнутых пространствах судов  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Прохождение противопожарного инструктажа  Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Другие характеристики | Допускается к организационным и хозяйственным работам в рамках обязанностей бригадира (бригадирству), установленных локальными нормативными актами организации |

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 | § 131 | Судокорпусник-ремонтник 6-го разряда |
| ОКПДТР | 18908 | Судокорпусник-ремонтник |
| ОКСО | 2.26.01.01 | Судостроитель-судоремонтник металлических судов |

**3.6.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение нетиповых технологически сложных работ по обработке металла корпусных конструкций | Код | F/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Горячая клепка с применением различного оборудования стальных сложных судовых конструкций с прочноплотными швами с подвесных площадок, подмостей и люлек |
| Изготовление сложных шаблонов плазовых каркасов, макетов отдельных отсеков или их составных частей |
| Клепка уникальных судовых металлоконструкций по сложным сборочным чертежам |
| Развертка листов наружной обшивки корпуса |
| Развертка особо сложных геометрических фигур |
| Необходимые умения | Выполнять технологические регламенты изготовления сложных шаблонов плазовых каркасов, макетов отдельных отсеков или их составных частей |
| Выполнять технологические регламенты развертки листов наружной обшивки и особо сложных геометрических фигур |
| Определять и настраивать параметры на оборудовании с числовым программным управлением для гибки листов профильного проката, газовой резки, установки электроприхваток |
| Читать трехмерные сборочные и монтажные чертежи с использованием программных приложений |
| Пользоваться электронным архивом технической и технологической документации |
| Необходимые знания | Методы развертки листов наружной обшивки и особо сложных геометрических фигур |
| Способы изготовления сложных шаблонов плазовых каркасов, макетов отдельных отсеков или их составных частей |
| Способы клепки прочноплотных швов |
| Требования, предъявляемые к прочноплотным швам |
| Параметры и порядок их определения, настройки на оборудовании с числовым программным управлением для гибки листов профильного проката, газовой резки, установки электроприхваток |
| Основные форматы файлов текстовой и графической информации |
| Другие характеристики | - |

**3.6.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Демонтаж, ремонт, сборка, установка и стягивание в доке особо сложных крупногабаритных объемных секций, оконечностей судна со сложными обводами | Код | F/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Замена крупногабаритных ахтерштевней, форштевней сложной конструкции |
| Изготовление грунтоприемников землесосов |
| Изготовление особо сложных плазовых каркасов, макетов отдельных отсеков или их составных частей |
| Изготовление вентиляционных шаровых раструбов |
| Изготовление, установка листов наружной обшивки корпуса со сложной погибью: носовой бульбы, кормового подзора, скуловых в оконечностях, дейдвудных, примыкающих к штевням |
| Изготовление, установка набора с особо сложной погибью в районе выкружек гребного вала и дейдвуда |
| Разметка на судне мест установки якорных клюзов |
| Сборка, установка крупногабаритных обтекателей специальных устройств и приборов сложной конструкции из сталей и сплавов |
| Строповка и перемещение узлов, секций массой от 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Установка насадок гребных винтов |
| Установка гельмпортовых и дейдвудных труб |
| Установка крыльевых сложных устройств из высокопрочных сталей и сплавов |
| Установка подруливающих устройств |
| Установка, стыкование, правка килевых коробок со сложной погибью в оконечностях судна |
| Необходимые умения | Выполнять технологические регламенты изготовления особо сложных каркасов, приспособлений |
| Выполнять технологические регламенты изготовления, сборки и установки на судне особо сложных и ответственных изделий судового оборудования, мебели, устройств и дельных вещей |
| Выполнять строповку и перемещение узлов, секций массой от 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места |
| Производить демонтаж, ремонт, сборку, разметку, проверку, контуровку, установку и стягивание в доке особо сложных крупногабаритных объемных секций, оконечностей судна со сложными обводами |
| Производить замену листов наружной обшивки в оконечностях судна с особо сложной конструктивной погибью (листов кормового подзора, дейдвуда, мортир и выкружек гребных валов, килевых коробок в оконечностях судна, подруливающих и крыльевых устройств) |
| Необходимые знания | Последовательность сборки, установки, стыкования и проверки объемных секций с особо сложными обводами, особо сложного оборудования помещений и устройств |
| Правила, методы строповки и перемещения узлов, секций массой от 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств |
| Причины, величина и способы уменьшения конструктивных и технологических деформаций сложных сварных конструкций |
| Способы пробивки осевых линий (включая оптический) |
| Способы проверки правильности установки сложных конструкций (фундаментов, рубок, надстроек) |
| Технологии установки крупногабаритных изделий из литья |
| Требования технологической документации на выполняемые судокорпусные работы |
| Характеристики и режимы работы сложных контрольно-измерительных инструментов и приспособлений |
| Другие характеристики | - |

**3.6.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см и пневматических испытаний давлением свыше 10 кгс/кв. см | Код | F/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Гидравлические испытания корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см с устранением выявленных дефектов |
| Пневматические испытания корпусных конструкций давлением свыше 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков |
| Проверка качества изготовления и установки листов наружной обшивки корпуса со сложной погибью: скуловых в оконечностях, дейдвудных, кормового подзора, носовой бульбы, примыкающих к штевням |
| Проверка положения крупных судов в доке и на плаву |
| Необходимые умения | Проверять качество изготовления и установки листов наружной обшивки корпуса со сложной погибью |
| Выполнять технологические регламенты гидравлических испытаний корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см с устранением выявленных дефектов |
| Выполнять технологические регламенты пневматических испытаний корпусных конструкций давлением свыше 10 кгс/кв. см с устранением выявленных недостатков |
| Производить сложные проверочные работы в период формирования и ремонта корпуса судна с применением оптических приборов и дополнительных расчетов |
| Необходимые знания | Правила испытаний и технические условия на гидравлические испытания корпусных конструкций давлением свыше 40 кгс/кв. см и пневматические испытания давлением свыше 10 кгс/кв. см |
| Способы проверки качества изготовления и установки листов наружной обшивки корпуса со сложной погибью |
| Способы проверки положения крупных судов в доке и на плаву |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |  |
| --- | --- |
| Совет по профессиональным квалификациям в отрасли судостроения и морской техники, город Москва | |
| Председатель | Рахманов Алексей Львович |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
|  | АО «Объединённая судостроительная корпорация», город Москва |
|  | АО «Центр судоремонта «Звездочка», город Северодвинск, Архангельская область |
|  | Судоремонтный завод «Красная Кузница», филиал АО «ЦС «Звездочка», город Архангельск |
|  | Местная общественная организация – первичная профсоюзная организация Центра судоремонта «Звездочка» общероссийского профсоюза работников судостроения, судоремонта и морской техники, город Северодвинск, Архангельская область |
|  | ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10,   
   ст. 1131; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666). [↑](#endnote-ref-3)
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237), приказом Минздрава России от 13 декабря 2019 г. № 1032н (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2019 г., регистрационный № 56976), приказом Минтруда России, Минздрава России от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н (зарегистрирован Минюстом России 12 мая 2020 г., регистрационный № 58320), приказом Минздрава России от 18 мая 2020 г. № 455н (зарегистрирован Минюстом России 22 мая 2020 г., регистрационный   
   № 58430). [↑](#endnote-ref-4)
5. Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный № 10938), с изменениями, внесенными приказами МЧС России от 27 января 2009 г. № 35 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2009 г., регистрационный № 13429) и от 22 июня 2010 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 16 июля 2010 г., регистрационный № 17880). [↑](#endnote-ref-5)
6. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767). [↑](#endnote-ref-6)
7. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 23, раздел «Судостроение и судоремонт». [↑](#endnote-ref-7)
8. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-8)
9. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-9)