Утвержден

приказом Министерства труда

и социальной защиты

Российской Федерации

от \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. N \_\_\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Гуммировщик судовой

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

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc33620556)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2](#_Toc33620557)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3](#_Toc33620558)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение простейших формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях» 3](#_Toc33620559)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение простых формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях» 7](#_Toc33620560)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение средней сложности формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях» 12](#_Toc33620561)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Выполнение сложных формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях» 17](#_Toc33620562)

[3.5. Обобщенная трудовая функция «Выполнение формовочных и гуммировочных операций особой сложности на судах, плавучих конструкциях и их составных частях» 21](#_Toc33620563)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 24](#_Toc33620564)

# **I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Гуммировочные работы при строительстве и ремонте судов, плавучих сооружений и их составных частей |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Формирование слоя из специальных неметаллических покрытий на поверхностях изделий при строительстве и ремонте судов, плавучих сооружений и их составных частей |

Группа занятий:

|  |  |
| --- | --- |
| 7549 | Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы |
| (код [ОКЗ](https://classifikators.ru/okz) [1](#_raljo8l98tej)) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 30.11 | Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций |
| (код [ОКВЭД](https://classifikators.ru/okved)[2](#_raljo8l98tej)) | (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 простейших формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | 2 | Выполнение простейших работ по подготовке материалов, оборудования, механизмов и приспособлений, применяемых для формовочных и гуммировочных работ | A/01.2 | 2 |
| Выполнение простейших формовочных и гуммировочных операций по подготовке к облицовке поверхностей судов, плавучих конструкций и их составных частей | A/02.2 | 2 |
| Выполнение простейших работ при выполнении формовочных и гуммировочных операций | A/03.2 | 2 |
| B | Выполнение простых формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | 3 | Выполнение простых работ по подготовке поверхностей, а также материалов, оборудования, механизмов и приспособлений, применяемых для формовочных и гуммировочных работ | B/01.3 | 3 |
| Изготовление простых изделий для гуммировочных работ | B/02.3 | 3 |
| Облицовка простых изделий тонкими покрытиями и выполнение простых работ при облицовке более сложных изделий | B/03.3 | 3 |
| Демонтаж различных типов покрытий и подготовка к повторному использованию | B/04.3 | 3 |
| C | Выполнение средней сложности формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | 3 | Подготовка поверхности конфигурации средней сложности под облицовку | C/01.3 | 3 |
| Приготовление гуммировочных материалов из трех и более компонентов, изготовление изделий и конструкций конфигурации средней сложности, двухступенчатая термообработка изделий и конструкций, изготовление оснастки средней сложности | C/02.3 | 3 |
| Облицовка тонкими покрытиями поверхностей конфигураций средней сложности, формование и приформовка изделий и конструкций средней сложности | C/03.3 | 3 |
| D | Выполнение сложных формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | 4 | Подготовка поверхностей сложной конфигурации под облицовку | D/01.4 | 4 |
| Изготовление сложных изделий и конструкций сложной конфигурации, изготовление сложной оснастки | D/02.4 | 4 |
| Облицовка всеми видами покрытий и ремонт поверхностей сложной конфигурации, формование и приформовка сложных изделий и конструкций | D/03.4 | 4 |
| E | Выполнение формовочных и гуммировочных операций особой сложности на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | 4 | Изготовление изделий и конструкций особой сложности, изготовление оснастки особой сложности | E/01.4 | 4 |
| Облицовка всеми видами покрытий и ремонт конструкций особо сложной конфигурации с окончательной доводкой до требуемой геометрии и плавности обводов корпуса, формование и приформовка особо сложных изделий и конструкций | E/02.4 | 4 |

#

# **III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

## **3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простейших формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | Код | A | Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Гуммировщик судовой 2-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет [3](#_raljo8l98tej)Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации [4](#_raljo8l98tej)Прохождение противопожарного инструктажа [5](#_raljo8l98tej)Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте [6](#_raljo8l98tej) |
| 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](http://bizlog.ru/etks/) [7](#_raljo8l98tej) | - | Гуммировщик металлоизделий 2-го разряда |
| [ОКПДТР](http://okpdtr.ru/) [8](#_raljo8l98tej) | 11779 | Гуммировщик металлоизделий |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простейших работ по подготовке материалов, оборудования, механизмов и приспособлений, применяемых для формовочных и гуммировочных работ | Код | A/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Подготовка рабочей поверхности оснастки для формовочных и гуммировочных работ |
| Очистка и мытье оборудования, инструментов и тары |
| Сушка инструментов и тары в сушильном шкафу |
| Подготовка приспособлений для съема простых стеклопластиковых изделий с оснастки |
| Необходимые умения | Подготавливать рабочую поверхность оснастки для формовочных и гуммировочных работ |
| Чистить и мыть оборудование, инструменты и тару |
| Пользоваться сушильным шкафом |
| Подготавливать приспособления для съема простых стеклопластиковых изделий с оснастки |
| Использовать абразивные материалы |
| Применять очищающие химические материалы |
| Использовать шлифовальные инструменты |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Общие понятия о процессе формирования стеклопластиковых изделий и покрытий контактным методом, процесс гуммирования |
| Требования к чистоте рабочей поверхности и способы очистки резины, технологической оснастки, оборудования, инструментов и тары от связующих материалов |
| Вспомогательные материалы, применяемые при очистке, и их свойства |
| Правила обезжиривания, консервации и расконсервации поверхностей, нанесения защитного слоя на необлицовываемые металлические поверхности |
| Виды применяемых клеев, шпатлевок, компаундов, герметиков |
| Назначение, правила хранения применяемых материалов |
| Приемы съема с оснастки стеклопластиковых изделий и конструкций простой конфигурации |
| Марки применяемых стекловолокнистых материалов |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простейших формовочных и гуммировочных операций по подготовке к облицовке поверхностей судов, плавучих конструкций и их составных частей | Код | A/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Нанесение на металлические конструкции консервирующих составов, их удаление растворителями |
| Защита перед дробеструйной обработкой шпилек, бонок и деталей крепления |
| Выполнение работ по обезжириванию изделий и конструкций растворителями |
| Необходимые умения | Обезжиривать изделия и конструкции растворителями |
| Применять очищающие химические материалы |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Принципы технологического процесса облицовки судовых изделий и конструкций резиновыми и стеклопластиковыми материалами, формования стеклопластиковых изделий контактным методом, приформовки набора и заформовки металлических деталей |
| Требования к качеству рабочей поверхности оснастки и подготовки облицовываемых поверхностей |
| Правила обезжиривания, консервации и расконсервации поверхностей, нанесение защитного слоя на необлицовываемые металлические поверхности |
| Другие характеристики | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простейших работ при выполнении формовочных и гуммировочных операций | Код | A/03.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Изготовление шаблонов для разметки простых деталей |
| Съем простых стеклопластиковых изделий с оснастки |
| Защита необлицовываемых поверхностей конструкций бумагой, пленкой, удаление защиты |
| Нанесение и снятие защитной и разделительной пленки из поливинилового спирта |
| Защита резиновыми ковриками любых покрытий |
| Сушка кварцевого песка |
| Маркировка изделий из облицовочных материалов |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальной защиты |
| Размечать простые изделия |
| Наносить маркировку |
| Необходимые знания | Принципы технологического процесса облицовки судовых изделий и конструкций резиновыми и стеклопластиковыми материалами, формования стеклопластиковых изделий контактным методом, приформовки набора и заформовки металлических деталей |
| Назначение и правила хранения применяемых материалов: резиновые и стеклопластиковые материалы, облицовочные материалы (клеи, пасты, герметики, компаунды, краски, смолы) |
| Приемы резки и контуровки изделий простой конфигурации |
| Правила пользования измерительным инструментом |
| Назначение и правила хранения применяемых материалов |
| Требования к сушке кварцевого песка и резины |
| Другие характеристики | - |

## **3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простых формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | Код | B | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Гуммировщик судовой 3-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 | Не менее шести месяцев по профессии гуммировщик судовой 2-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение противопожарного инструктажаПрохождение 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 | - | Гуммировщик металлоизделий 3-го разряда |
| ОКПДТР | 11779 | Гуммировщик металлоизделий |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простых работ по подготовке поверхностей, а также материалов, оборудования, механизмов и приспособлений, применяемых для формовочных и гуммировочных работ | Код | B/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Ручная и механизированная очистка металлических конструкций от ржавчины и загрязнений |
| Очистка от остатков клеящих составов со снятием и установкой отдельных узлов механизированных поточных линий по подготовке покрытий, радиационно-химической обработке, изготовление щитовых покрытий |
| Ведение процесса сушки облицовочных материалов в сушильных камерах различных типов с оформлением журнала |
| Нанесение слоев клеев, герметиков, связующих, шпаклевок кистью или шпателем на металлические и резиновые поверхности |
| Травление в кислоте изделий из резины |
| Комплектование, упаковка и доставка к месту установки материалов, деталей, оснастки |
| Подготовка постелей для сборки щитов композитного покрытия, изготовление дополнительной деревянной оснастки для обжатия покрытий при облицовке |
| Предварительная пропитка стеклотканей связующими вручную и на установках (в том числе методом вакуумирования) высокотемпературным (кремнийорганическим) герметиком |
| Подготовка и установка на шероховальные станки шлифовального полотна |
| Приготовление вручную и на мешалках по готовой рецептуре из двух компонентов герметиков, шпаклевок, связующих и других клеящих и герметизирующих материалов, модификаторов |
| Шерохование по резине и стеклопластику на станках и пневматическими инструментами, заусовка, снятие фасок, обрезка уголков |
| Необходимые умения | Выполнять очистку под облицовку от ржавчины и загрязнений металлических поверхностей вручную дробеструйными аппаратами и пневматическими инструментами |
| Приготавливать герметик, шпаклевки, связующие материалы и другие клеящие и герметизирующие материалы, модификаторы вручную и на мешалках по готовой рецептуре из двух компонентов |
| Сушить резину и композитные заготовки в сушильных камерах и оформлять журнал |
| Выполнять шерохование резиновых покрытий на станках и пневматическими инструментами |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Требования к металлическим поверхностям и материалам |
| Оборудование и технология приготовления герметиков, клеев, паст, связующих, шпатлевок, правила их хранения |
| Чтение чертежей, простых схем, альбомов узлов покрытий |
| Виды, марки и свойства применяемых материалов |
| Процесс шерохования рулонной резины и толстых пластин на станках и пневматическими машинами |
| Устройство обслуживаемого оборудования, пневматических машин и аппаратов для зачистки и шлифования поверхностей |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Изготовление простых изделий для гуммировочных работ | Код | B/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Изготовление деталей прямоугольного и кольцевого профиля без отверстий |
| Сверление отверстий по разметке и зенкование на станках и машинками деталей из различных видов покрытий |
| Раскрой стеклоткани и армированной ткани по шаблонам, по размерам с места методом выдергивания нитки |
| Нанесение специализированного покрытия на протекторы |
| Снятие с постелей после токов высокой частоты щитов композитного покрытия и снятие защитной пленки |
| Механическая обработка на станках и вручную стеклотекстолита |
| Изготовление резиноасбестовых ковриков |
| Склейка в пакет рулонной резины с прикаткой вручную или механизированным способом |
| Снятие перед установкой с рупорных пластин технологического слоя стеклоткани с обеспечением целостности поверхностного слоя рупорного покрытия |
| Облицовка резиной и композитной заготовкой с ручной прикаткой пластин (рупорная, экраны), испытания приклейки |
| Изготовление заготовок отвержденного стеклопластика методом пропитки стеклоткани связующим |
| Разметка заготовок на детали и раскрой их на гильотине |
| Изготовление композитных заготовок (клеевые и на основе связующего) вручную методом приклейки и формования стеклоткани на резину |
| Необходимые умения | Пользоваться ручными и механизированными инструментами в соответствии с технологическими процессами |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Изготавливать простые изделия из резины и стекломатериалов с применением станков и пневматических машин |
| Подготавливать необходимые приспособления для съема и выполнять съем с оснастки простых изделий |
| Сверлить отверстия в композитных щитах, толстых пластинах, стеклопластиковых изделиях на станках и пневматическими машинками |
| Выполнять термообработку изделий и конструкций |
| Необходимые знания | Требования к металлическим поверхностям и облицовочным материалам |
| Виды, марки и свойства, применяемых в соответствии с технологическими процессами материалов |
| Оборудование и технология приготовления герметиков, клеев, паст, связующих, шпатлевок и правила их хранения |
| Принцип действия применяемого в соответствии с технологическим процессом оборудования, контрольно-измерительных приборов для термообработки |
| Правила пользования контрольно-измерительными приборами при выполнении работ и ведения учетной документации |
| Методы раскроя стекловолокнистых материалов и стеклопластиков |
| Устройство обслуживаемого оборудования для сверления отверстий в конструкциях |
| Назначение и принцип действия приспособлений и систем для съема изделий с оснастки |
| Требования охраны труда при работе с дробеструйным инструментом, пневмоинструментом и ручным инструментом |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Облицовка простых изделий тонкими покрытиями и выполнение простых работ при облицовке более сложных изделий | Код | B/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Облицовка плоских деталей и деталей простой конфигурации послойно тонкой резиной, композитными заготовками, стеклотканью, подготовка и герметизация стыков, кромок, нанесение слоев клея, герметиков |
| Заполнение каналов винтовых и болтовых соединений герметиками, пастами, шпатлевками |
| Нанесение электроизолирующего покрытия на свинцовый балласт |
| Облицовка виброзащитным покрытием пневматического инструмента |
| Удаление наплывов шпаклевки после установки пластин рупорного покрытия |
| Подготовка и герметизация различными материалами стыков и свободных кромок многослойных резиновых, композитных и стеклопластиковых покрытий на поверхности деталей и конструкций (кроме наружного корпуса) |
| Формование вручную простых изделий и конструкций контактным методом, приформовка прямолинейного набора, ребер жесткости с одновременным выполнением образцов-свидетелей |
| Заформовка простых металлических деталей |
| Устранение дефектов формования (пузырей, впадин) после снятия изделий с оснастки |
| Установка ограничительных деревянных брусков |
| Подготовка и приклейка ленточек на стыках верхних слоев покрытий |
| Прижим и крепление дублированных пакетов на корпусные конструкции простой конфигурации |
| Нанесение точек на поверхности стеклопластиковых конструкций для контроля толщин и дефектоскопии |
| Ведение журнала контроля |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальной защиты |
| Выполнять облицовку конструкций простой конфигурации тонкой резиной |
| Заполнять каналы винтовых и болтовых соединений герметиками, пастами, шпатлевками |
| Наносить точки на поверхности стеклопластиковых конструкций для контроля толщин и дефектоскопии |
| Выполнять формование вручную простых изделий и конструкций контактным методом, выполнять приформовку прямолинейного набора, ребер жесткости с одновременным выполнением образцов-свидетелей |
| Выполнять заформовку простых металлических деталей |
| Устранять дефекты формования (пузыри, впадины) после снятия изделий с оснастки |
| Устанавливать ограничительные деревянные бруски, ленточки на стыки верхних слоев покрытий |
| Крепить дублированные пакеты на корпусные конструкции простой конфигурации |
| Необходимые знания | Технологическая последовательность выполнения работ по облицовке поверхностей, формованию простых изделий и конструкций контактным методом, приформовке прямолинейного набора и заформовке простых металлических деталей |
| Правила нанесения точек на поверхности стеклопластиковых конструкций для контроля толщин и дефектоскопии |
| Правила заполнения и ведения журнала контроля |
| Виды, марки и свойства применяемых материалов |
| Способы соединения стеклопластиковых конструкций с закладными и накладными металлическими деталями |
| Требования к выполнению винтовых и болтовых соединений стеклопластиков с закладными и накладными металлическими деталями |
| Технология и способы пропитки стекломатериалов, нанесения паст, шпатлевок, герметиков, клеев, связующих материалов, разделительных и декоративных слоев |
| Правила пооперационного контроля и прочности приклейки |
| Методы испытаний прочности приклейки слоев покрытий |
| Правила чтения чертежей, простых схем, альбомов узлов покрытий |
| Другие характеристики | - |

**3.2.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Демонтаж различных типов покрытий и подготовка к повторному использованию | Код | B/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Демонтаж покрытия всех типов с клеевым, клеемеханическим и механическим креплением, в том числе с целью повторного использования |
| Удаление излишков герметика со стыков собранных из отдельных участков пластин, подшероховка |
| Удаление герметика пневмоножом по торцам, с рупорных пластин для повторного использования |
| Удаление стеклопластика с рупорных пластин для повторного использования |
| Необходимые умения | Читать проектно-конструкторскую документацию и технологические инструкции |
| Пользоваться гуммировочным и строительным инструментом |
| Прорезать линии снятия покрытия пневмоножом или иным режущим инструментом |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Требования к металлическим поверхностям и облицовочным материалам |
| Виды, марки и свойства применяемых материалов |
| Правила и приемы выполнении демонтажных операций |
| Правила и приемы пользования пневматическим и электрическим инструментом |
| Требования охраны труда при работе с режущим инструментом |
| Другие характеристики | - |

## **3.3. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение средней сложности формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | Код | C | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Гуммировщик судовой 4-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 | Не менее шести месяцев по профессии гуммировщик судовой 3-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение противопожарного инструктажаПрохождение 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 | - | Гуммировщик металлоизделий 4-го разряда |
| ОКПДТР | 11779 | Гуммировщик металлоизделий |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка поверхности конфигурации средней сложности под облицовку | Код | C/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Обработка дробеструйными аппаратами металлических и стеклопластиковых поверхностей конфигурации средней сложности со сдачей по образцам и эталонам |
| Обработка дробеструйными аппаратами по металлу и стеклопластику под гуммировку надстройки, ограждения прочной рубки, патрубков циркуляционной трассы, кормовой оконечности в районе стабилизаторов, легкого корпуса в средней части |
| Обработка дробеструйными аппаратами поверхности изделий под облицовку |
| Необходимые умения | Пользоваться дробеструйным инструментом и аппаратами |
| Обрабатывать дробеструйными аппаратами металлические и стеклопластиковые поверхности конфигурации средней сложности со сдачей по образцам и эталонам |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Объемы и способы выполняемых подготовительных работ |
| Требования, предъявляемые к очищаемым поверхностям |
| Требования охраны труда при работе с дробеструйным инструментом, пневмоинструментом и ручным инструментом |
| Правила применения образцов и эталонов для контроля обработанных металлических и стеклопластиковых конструкций |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Приготовление гуммировочных материалов из трех и более компонентов, изготовление изделий и конструкций конфигурации средней сложности, двухступенчатая термообработка изделий и конструкций, изготовление оснастки средней сложности | Код | C/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |  |  |  |  |  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Приготовление вручную и на мешалках по готовой рецептуре из трех и более компонентов герметиков, шпаклевок, связующих и других клеящих и герметизирующих материалов, модификаторов |
| Рациональный раскрой стекловолокнистых материалов, резин, рупорных пластин средней сложности |
| Изготовление шаблонов для облицовки поверхностей средней сложности |
| Сверление отверстий в конструкциях из резины и стеклопластика, требующих выдерживания точных размеров |
| Вакуумное формирование изделий |
| Выполнение работ по изготовлению стеклопластиковых изделий на поточных линиях, оборудованных высоковольтными ускорителями электронов в условиях комплексной механизации |
| Изготовление стеклопластиковой оснастки средней сложности |
| Изготовление многослойных щитовых конструкций (композитных) средней сложности конфигурации из различных материалов методом склеивания и формования |
| Ведение двухступенчатого режима термообработки в условиях местного термостатирования и в специальных термокамерах |
| Разметка и выполнение по схеме ступенек на конструкциях для последующего стыкования конструкций между собой |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальной защиты |
| Приготавливать вручную и на мешалках по готовой рецептуре из трех и более компонентов герметики, шпаклевки, связующие и другие клеящие и герметизирующие материалы, модификаторы |
| Рационально раскраивать стекловолокнистые материалы, резину, рупорные пластины средней сложности |
| Изготавливать шаблоны для облицовки поверхностей средней сложности |
| Сверлить отверстия в конструкциях из резины и стеклопластика, требующих выдерживания точных размеров |
| Выполнять работы по изготовлению стеклопластиковых изделий на поточных линиях, оборудованных высоковольтными ускорителями электронов в условиях комплексной механизации |
| Изготавливать стеклопластиковую оснастку средней сложности |
| Изготавливать многослойные щитовые конструкции (композитные) средней сложности конфигурации из различных материалов методом склеивания и формования |
| Выполнять двухступенчатый режим термообработки в условиях местного термостатирования и в специальных термокамерах |
| Изготавливать ступеньки на конструкциях для последующего стыкования конструкций между собой |
| Необходимые знания | Марки, виды и свойства применяемых материалов |
| Технология изготовления различных клеящих, герметизирующих материалов, модификаторов и композитных заготовок, технические требования к ним |
| Требования охраны труда при работе с химическими веществами |
| Устройство, назначение и принцип действия оборудования установок и поточных линий, устройств и приспособлений для сверления отверстий с высоким классом точности |
| Процессы формования средней сложности судовых изделий и конструкций разными методами |
| Технологический процесс ведения двухступенчатого метода термостатирования |
| Правила съема средней сложности конструкций с постелей, система выталкивателей |
| Правила составления карт размещения полотен стеклоткани для формирования конструкций средней сложности |
| Требования, предъявляемые к непроницаемости щитовых конструкций |
| Устройство и принцип действия специальных термокамер |
| Технические условия на готовую продукцию |
| Другие характеристики | - |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Облицовка тонкими покрытиями поверхностей конфигураций средней сложности, формование и приформовка изделий и конструкций средней сложности | Код | C/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Формование вручную средней сложности стеклопластиковых изделий и конструкций контактным методом с одновременным выполнением образцов |
| Приформовка набора и конструкций средней сложности во всех пространственных положениях |
| Выравнивание поверхностей средней сложности конфигурации и переходов поверхностей средней сложности для обеспечения необходимых обводов и толщин |
| Облицовка тонкими покрытиями поверхностей средней сложности конфигурации |
| Выполнение гуммировочных работ на установках и поточных линиях по изготовлению щитов, облицовке пластин стеклопластиком, радиационно-химической и ионной обработке рулонных и штучных материалов |
| Герметизация стыков и кромок тонких покрытий поверхностей средней сложности |
| Установка толстых покрытий на поверхности средней сложности клеевым, механическим и клеемеханическим способом |
| Герметизация болтовых соединений, стыков и пазов вручную и с помощью пневматических шприцев и специальной оснастки |
| Нанесение точек, согласованных с точками на предыдущих слоях, для контроля толщины и качества стеклопластиковых конструкций |
| Проведение испытаний винтовых и болтовых соединений |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальной защиты |
| Выполнять формование вручную средней сложности стеклопластиковых изделий и конструкций контактным методом с одновременным выполнением образцов |
| Выполнять приформовку набора и конструкций средней сложности во всех пространственных положениях |
| Выравнивать поверхности средней сложности конфигурации и переходов поверхностей для обеспечения необходимых обводов и толщин |
| Выполнять облицовку тонкими покрытиями поверхностей средней сложности конфигурации |
| Выполнять гуммировочные работы на установках и поточных линиях по изготовлению щитов, облицовке пластин стеклопластиком, радиационно-химической и ионной обработке рулонных и штучных материалов |
| Выполнять герметизацию стыков и кромок тонких покрытий поверхностей средней сложности |
| Устанавливать толстые покрытия на поверхности средней сложности клеевым, механическим и клеемеханическим способом |
| Герметизировать болтовые соединения, стыки и пазы вручную и с помощью пневматических шприцев и специальной оснастки |
| Наносить точки, согласованные с точками на предыдущих слоях, для контроля толщины и качества стеклопластиковых конструкций |
| Производить испытания винтовых и болтовых соединений |
| Необходимые знания | Марки, виды и свойства применяемых материалов |
| Требования охраны труда при работе с химическими веществами |
| Процессы формования средней сложности судовых изделий и конструкций разными методами |
| Последовательность нанесения сеток для контроля качества и толщины обшивки стеклопластиковых конструкций, проведение контроля качества приклейки рупорного покрытия |
| Способы заполнения стыков и каналов в судовых конструкциях различными герметизирующими составами |
| Способы определения качества облицовочных материалов, применяемых клеев, шпатлевок, герметиков, резины, пасты, связующих |
| Правила проведения испытаний винтовых и болтовых соединений |
| Допуски на облицовочные работы |
| Технические условия на готовую продукцию |
| Правила пользования контрольными приборами |
| Устройство, назначение и принцип действия оборудования установок и поточных линий |
| Правила чтения чертежей средней сложности |
| Другие характеристики | - |

## **3.4. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение сложных формовочных и гуммировочных операций на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | Код | D | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Гуммировщик судовой 5-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 | Не менее шести месяцев по профессии гуммировщик судовой 4-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение противопожарного инструктажаПрохождение 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 | - | Гуммировщик металлоизделий 5-го разряда |
| ОКПДТР | 11779 | Гуммировщик металлоизделий |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка поверхностей сложной конфигурации под облицовку | Код | D/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Осмотр поверхности сложной конфигурации с целью определения правильности подготовки к дробеструйной обработке |
| Обработка дробеструйными аппаратами металлических и стеклопластиковых поверхностей сложной конфигурации под облицовку со сдачей по эталонам и образцам |
| Необходимые умения | Пользоваться дробеструйным инструментом и аппаратами |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Обрабатывать дробеструйными аппаратами металлические и стеклопластиковые поверхности особо сложной конфигурации под облицовку со сдачей по эталонам и образцам |
| Необходимые знания | Требования, предъявляемые к очищаемым поверхностям |
| Требования охраны труда и производственной санитарии при очистных работах в судостроении |
| Требования охраны труда при работе с дробеструйным инструментом и аппаратами |
| Объемы и способы выполнения работ при обработке дробеструйными аппаратами металлических и стеклопластиковых поверхностей сложной конфигурации |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Изготовление сложных изделий и конструкций сложной конфигурации, изготовление сложной оснастки | Код | D/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Изготовление шаблонов для деталей облицовки сложных поверхностей |
| Изготовление сложной стеклопластиковой оснастки |
| Составление карт раскроя и раскрой стекловолокнистых материалов и наполнителей по чертежам, шаблонам и размерам с места для изготовления изделий и конструкций сложной конфигурации |
| Изготовление многослойных щитовых конструкций сложной формы методом склеивания и формования |
| Необходимые умения | Изготавливать шаблоны для деталей облицовки сложных поверхностей |
| Изготавливать сложную стеклопластиковую оснастку |
| Составлять карты раскроя и выполнять раскрой стекловолокнистых материалов и наполнителей по чертежам, шаблонам и размерам с места для изготовления изделий и конструкций сложной конфигурации |
| Изготавливать многослойные щитовые конструкции сложной формы методом склеивания и формования |
| Пользоваться инструментом, предусмотренным технологическим процессом |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Технологические процессы формования и приформовки сложных стеклопластиковых конструкций контактным методом |
| Виды применяемой оснастки |
| Назначение облицовываемых систем и конструкций |
| Назначение, физико-механические свойства готовых изделий и конструкций, технические требования к ним |
| Причины брака, способы предупреждения и устранения брака |
| Правила учета и расхода материалов |
| Требования охраны труда и производственной санитарии при изготовлении конструкций из стеклопластиков |
| Другие характеристики | - |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Облицовка всеми видами покрытий и ремонт поверхностей сложной конфигурации, формование и приформовка сложных изделий и конструкций | Код | D/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Формование сложных судовых изделий и конструкций конусных и с погибью в двух направлениях методом контактного формования с одновременным выполнением образцов-свидетелей |
| Приформовка сложного набора во всех пространственных положениях |
| Доводка поверхностей сложной конструкции до необходимых толщин, при необходимости - полировка сложных поверхностей |
| Облицовка и ремонт поверхностей сложной конфигурации всеми видами покрытий с использованием оснастки и средств механизации |
| Установка толстых покрытий на сложные поверхности с креплением на болты и гайки |
| Герметизация стыков и пазов рупорного покрытия на сложных поверхностях, в том числе в потолочном положении, с помощью пневматических шприцев и специальной оснастки |
| Герметизация стыков и кромок тонких многослойных покрытий на сложных поверхностях |
| Выравнивание поверхностей сложной конфигурации и переходов сложных поверхностей герметиками, пастами, шпатлевками, стеклоармирующими материалами или доформовка для обеспечения плавности обводов и заданных толщин |
| Стыкование (приформовка) конусных, цилиндрических и с погибью в двух направлениях стеклопластиковых узлов и конструкций на стапеле с обеспечением необходимых обводов наружной обшивки |
| Герметизация соединений систем воздуха высокого давления, гидравлики, вакуумирования |
| Необходимые умения | Формовать сложные судовые изделия и конструкции конусные и с погибью в двух направлениях методом контактного формования с одновременным выполнением образцов-свидетелей |
| Выполнять приформовку сложного набора во всех пространственных положениях |
| Выполнять доводку поверхностей сложной конструкции до необходимых толщин, при необходимости - выполнять полировку сложных поверхностей |
| Выполнять облицовку и ремонт поверхностей сложной конфигурации всеми видами покрытий с использованием оснастки и средств механизации |
| Устанавливать толстые покрытия на сложные поверхности с креплением на болты и гайки |
| Герметизировать стыки и пазы рупорного покрытия на сложных поверхностях, в том числе в потолочном положении, с помощью пневматических шприцев и специальной оснастки |
| Герметизировать стыки и кромки тонких многослойных покрытий на сложных поверхностях |
| Выравнивать поверхности сложной конфигурации и переходы сложных поверхностей герметиками, пастами, шпатлевками, стеклоармирующими материалами или выполнять доформовку для обеспечения плавности обводов и заданных толщин |
| Стыковать (приформовывать) конусные, цилиндрические и с погибью в двух направлениях стеклопластиковые узлы и конструкции на стапеле с обеспечением необходимых обводов наружной обшивки |
| Герметизировать соединения систем воздуха высокого давления, гидравлики, выполнять вакуумирование |
| Пользоваться инструментом, предусмотренным технологическим процессом |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Технологические процессы формования и приформовки сложных стеклопластиковых конструкций контактным методом, облицовки сложных конструкций всеми видами покрытий |
| Свойства связующих и герметизирующих составов |
| Способы герметизации стыков покрытий и трубопроводов систем воздуха высокого давления, гидравлики, вакуумирования и гибких шлангов |
| Способы разметки сложных конструкций |
| Виды оснастки, применяемой при облицовке и герметизации |
| Назначение облицовываемых систем и конструкций |
| Физико-механические свойства готовых изделий и конструкций, технические требования к ним |
| Правила проведения испытаний облицовываемых поверхностей |
| Правила чтения сложных чертежей |
| Требования охраны труда и производственной санитарии при изоляционных, гуммировочных и окрасочных работах в судостроении |
| Санитарные нормы и правила при работе с эпоксидными смолами |
| Другие характеристики | - |

## **3.5. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение формовочных и гуммировочных операций особой сложности на судах, плавучих конструкциях и их составных частях | Код | E | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Гуммировщик судовой 6-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 | Не менее шести месяцев по профессии гуммировщик судовой 5-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение противопожарного инструктажаПрохождение 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 | - | Гуммировщик металлоизделий 6-го разряда |
| ОКПДТР | 11779 | Гуммировщик металлоизделий |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Изготовление изделий и конструкций особой сложности, изготовление оснастки особой сложности | Код | E/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Изготовление шаблонов для деталей облицовки особо сложных поверхностей |
| Изготовление особо сложной стеклопластиковой оснастки |
| Составление карт раскроя и раскрой стекловолокнистых материалов и наполнителей по чертежам, шаблонам и размерам с места для изготовления изделий и конструкций особо сложной конфигурации |
| Изготовление шаблонов для деталей облицовки особо сложных поверхностей с применением геометрических построений |
| Необходимые умения | Изготавливать особо сложную стеклопластиковую оснастку при строительстве и ремонте судна |
| Составлять карты раскроя и выполнять раскрой стекловолокнистых материалов и наполнителей по чертежам, шаблонам и размерам с места для изготовления изделий и конструкций особо сложной конфигурации |
| Изготавливать шаблоны для деталей облицовки особо сложных поверхностей с применением геометрических построений |
| Пользоваться инструментом, предусмотренным технологическим процессом |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Технологические процессы формования и приформовки судовых изделий и конструкций особой сложности методом контактного формования, облицовки особо сложных поверхностей всеми видами покрытий |
| Технические требования на все виды покрытий, используемых в судостроении |
| Правила расчета необходимого количества облицовочных материалов |
| Условия обеспечения проницаемости стеклопластиковых конструкций для сигналов навигационных и следящих судовых устройств, приборов и систем |
| Правила применения средств комплексной механизации процессов формования, приформовки судовых изделий и облицовки |
| Требования технической документации на выполнение работ и к проведению испытаний покрытий |
| Чтение чертежей особой сложности |
| Другие характеристики | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Облицовка всеми видами покрытий и ремонт конструкций особо сложной конфигурации с окончательной доводкой до требуемой геометрии и плавности обводов корпуса, формование и приформовка особо сложных изделий и конструкций | Код | E/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Приформовка и стыкование секций особо сложной конфигурации на стапеле с обеспечением необходимых размеров, геометрии и обводов |
| Ведение процесса полимеризации особо сложных конструкций |
| Доводка поверхностей особо сложных конструкций до необходимых размеров и обводов корпуса, при необходимости - полировка поверхностей |
| Облицовка и ремонт поверхностей особо сложной конфигурации всеми видами покрытия клеевым, клеемеханическим, формовым способом с обеспечением требуемой геометрии и плавности обводов корпуса, с использованием средств комплексной механизации |
| Герметизация стыков толстых покрытий на особо сложных поверхностях с использованием специальной оснастки (пневматических шприцев) |
| Окончательная доводка наружного слоя облицовки особо сложных поверхностей до необходимых геометрических форм и обводов |
| Сдача покрытий по актам и удостоверениям |
| Необходимые умения | Формовать вручную многослойную обшивку особо сложных конструкций веерообразной и сферических форм, конструкций крыльевых устройств методом контактного формования с одновременным выполнением образцов-свидетелей |
| Выполнять приформовку и стыкование секций особо сложной конфигурации на стапеле с обеспечением необходимых размеров, геометрии и обводов |
| Вести процесс полимеризации особо сложных конструкций |
| Доводить поверхности особо сложных конструкций до необходимых размеров и обводов корпуса, при необходимости - полировать поверхности |
| Выполнять облицовку и ремонт поверхностей особо сложной конфигурации всеми видами покрытия клеевым, клеемеханическим, формовым способом с обеспечением требуемой геометрии и плавности обводов корпуса, с использованием средств комплексной механизации |
| Выполнять герметизацию стыков толстых покрытий на особо сложных поверхностях с использованием специальной оснастки (пневматических шприцев) |
| Выполнять окончательную доводку наружного слоя облицовки особо сложных поверхностей до необходимых геометрических форм и обводов |
| Сдавать покрытия по актам и удостоверениям |
| Пользоваться инструментом, предусмотренным технологическим процессом |
| Применять средства индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Технологические процессы формования и приформовки судовых изделий и конструкций особой сложности методом контактного формования, облицовки особо сложных поверхностей всеми видами покрытий |
| Технические требования на все виды покрытий |
| Правила расчета необходимого количества облицовочных материалов |
| Условия обеспечения проницаемости стеклопластиковых конструкций для сигналов навигационных и следящих судовых устройств, приборов и систем |
| Правила применения средств комплексной механизации процессов формования, приформовки судовых изделий и облицовки |
| Требования технической документации на выполнение работ и по проведению испытаний покрытий |
| Чтение чертежей особой сложности |
| 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 совместно с Федеральным государственным бюджетным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва |
| Президент АО «Объединённая судостроительная корпорация»,председатель Совета по профессиональным квалификациям в отрасли судостроения и морской техники | Алексей Львович Рахманов |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Общероссийский классификатор занятий

2 Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

3 Постановление Правительства РФ от 25 февраля 2000 г. N 163 "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет" (п. 760)

4 Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н (ред. от 06.02.2018) "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" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.10.2011 N 22111)

5 Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. N 645 "Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций" (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный N 10938)

6 Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный N 4209)

7 Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих

8 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов