ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ

СТАНДАРТ

**Специалист**

**по дефектации изделий ракетной и космической техники**

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

|  |
| --- |
| 211 |
| Регистрационный номер |

1. **Общие сведения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дефектация изделий ракетной и космической техники | | | | | |  | 25.014 | |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | | | | | | Код | |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: | | | | | | | | |
| Определение дефектов изделия ракетной и космической техники в процессееё эксплуатации(функционирования, испытания) и причин их появления | | | | | | | | |
| Вид трудовой деятельности (группа занятий): | | | | | | | | |
| 1222 | Руководители специализированных (производственно - эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | | | 2149 | Архитекторы, инженеры и специалистыродственных профессий, не вошедших в другие группы | | |
| 2145 | Инженеры - механики и технологи машиностроения | | | 8290 | Операторы, аппаратчики, машинисты и слесари - сборщики стационарного оборудования, не вошедшие в другие группы | | |
| 7233 | Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования | | |  |  | | |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | | | (код ОКЗ) | (наименование) | | |
| Отнесение к видам экономической деятельности: | | | | | | | | |
| 30.30.4 | | Производство космических аппаратов (в том числе спутников), ракет-носителей | | | | | | | |
| 72.1 | | Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук | | | | | | | |
| (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 |
| А | Подготовительно-заключительные работы с изделием РКТ поступивших на дефектацию | 3 | Подготовка оборудования и инструмента, комплектация оснастки и оборудования для выполнения работ по подготовке и проведению дефектации изделия | А/01.3 | 3 |
| Входной контроль и подготовка демонтируемых узлов, агрегатов и элементов изделия ракетно-космической техники (РКТ), поступившего на дефектацию | А/02.3 |
| Подготовка для утилизации материальной части изделия РКТ после проведения дефектации | А/03.3 |
| В | Подготовка изделия ракетной и космической техники к дефектации | 4 | Нейтрализация изделия РКТ и приведение в безопасное состояние установленных на нем пиросредств | В/01.4 | 4 |
| Разборка изделия РКТ, подготовка узлов, агрегатов и элементов изделия к дефектации | В/02.4 |
| С | Дефектация изделия ракетной и космической техники | 5 | Организация работ по подготовке изделия РКТ к дефектации | С/01.5 | 5 |
| Дефектация узлов, деталей и элементов изделия РКТ | С/02.5 |
| Оформление актов дефектации с отражением выявленных недопустимых дефектов | С/03.5 |
| Организация утилизации материальной части изделия после дефектации | С/04.5 |
| D | Технологическое обеспечение подготовки и проведения дефектации изделий ракетной и космической техники | 6 | Разработкаи оформление технологической документации для подготовки, разборки и дефектации изделия РКТ | D/01.6 | 6 |
| Внедрение разработанного технологического процесса в производство | D/02.6 |
| Отбор и подготовка эталонных образцов деталей и узлов изделия РКТ с допустимыми дефектами | D/03.6 |
| Корректировка технологической документации в соответствии с особыми указаниями на дефектируемое изделие РКТ | D/04.6 |
| E | Руководство процессом дефектации изделий ракетной и космической техники | 7 | Организация и контроль процесса дефектации изделий РКТ | E/01.7 | 7 |
| Анализ выявленных дефектов дефектируемого изделия РКТ | E/02.7 |
| Подготовка заключения по результатам дефектации изделия РКТ | E/03.7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **III.Характеристика обобщенных трудовых функций** | | | | | | | | | | | | |
| **3.1. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Подготовительно-заключительные работы с изделием РКТ поступивших на дефектацию | | | | | | Код | А | | Уровень квалификации | | 3 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | Х | | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей | | Испытатель специзделий 3-го разряда  Испытатель специзделий на огневых стендах 3-го разряда  Слесарь-стендовик 3-го разряда  Слесарь-стендовик на огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ  3-го разряда  Слесарь-сборщик 3-го разряда  Слесарь-испытатель 3-го разряда  Слесарь МСР 3-го разряда  Испытатель специзделий 4-го разряда  Испытатель специзделий на огневых стендах 4-го разряда  Слесарь-стендовик 4-го разряда  Слесарь-стендовик на огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ  4-го разряда  Слесарь-сборщик 4-го разряда  Слесарь-испытатель 4-го разряда  Слесарь МСР 4-го разряда | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | Основное общее образование  Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | Для испытателя специзделий 3-го разряда,испытателя специзделийна огневых стендах 3-го разряда, слесаря-стендовика 3-го разряда, слесаря-стендовикана огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ 3-го разряда,слесаря-сборщика 3-го разряда, слесаря-испытателя 3-го разряда и слесаря МСР 3-го разряда опыт работы не требуется;  Для испытателя специзделий 4-го разряда,испытателя специзделийна огневых стендах 4-го разряда, слесаря-стендовика 4-го разряда,слесаря-стендовикана огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ 3-го разряда, слесаря-сборщика 4-го разряда, слесаря-испытателя 4-го разряда и слесаря МСР 4-го разряда наличие опыта работы по профессиям испытателя специзделий 3-го разряда, испытателя специзделийна огневых стендах 3-го разряда, слесаря-стендовика 3-го разряда, слесаря-стендовикана огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ 3-го разряда,слесаря-сборщика 3-го разряда, слесаря-испытателя 3-го разряда и слесаря МСР 3-го разряда не менее 4 месяцев; | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных и других медицинских осмотров (обследований, освидетельствований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке.  Знание правил технической эксплуатации технологического оборудования, инструмента и основных вредных и опасных производственных факторов  Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности  Проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности  Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | |
| ОКЗ | | | 8290 | | Операторы, аппаратчики, машинисты и слесари - сборщики стационарного оборудования, не вошедшие в другие группы | | | | | | | |
| 7233 | | Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования | | | | | | | |
| ЕТКС инв. 28031с [[3]](#endnote-3) | | | - | | Испытатель специзделий | | | | | | | |
| - | | Испытатель специзделий на огневых стендах | | | | | | | |
| - | | Слесарь-стендовик | | | | | | | |
| - | | Слесарь-стендовик на огневых стендах с ЖРД и РДТТ | | | | | | | |
| ЕТКС[[4]](#endnote-4) | | | №22 | | Слесарь-сборщик | | | | | | | |
| №22 | | Слесарь-испытатель | | | | | | | |
| №2 | | Слесарь МСР | | | | | | | |
| ОКНПО[[5]](#endnote-5) | | | 07 | | Производство и ремонт летательных аппаратов, двигателей и их оборудования | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Подготовка оборудования и инструмента, комплектация оснастки и оборудования для выполнения работ по подготовке и проведению дефектации изделия. | | | | Код | А/01.3 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 3 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Подготовка грузоподъемных и транспортировочных механизмов | | | | | | | | |
| Подготовкасверлильных, токарно-отрезных и отрезных станков | | | | | | | | |
| Подготовка оборудования для электродуговой и плазменной резки | | | | | | | | |
| Обеспечение требуемой чистоты рабочего места для приема изделия | | | | | | | | |
| Подготовка оборудования для работы с пиросредствами | | | | | | | | |
| Подготовка системы нейтрализации изделия от остатков ракетных топлив и ядовитых веществ | | | | | | | | |
| Подготовка приточно-вытяжной вентиляции | | | | | | | | |
| Осмотр и ремонт инструмента и оснастки | | | | | | | | |
| Комплектацияинструментов и оснастки | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Выполнять слесарные и механо-сборочные работы | | | | | | | | |
| Пользоваться конструкторской, технологической и нормативнойдокументацией для выполнения данной трудовой функции | | | | | | | | |
| Визуально определять состояние оснастки, инструмента и оборудования | | | | | | | | |
| Применять сверлильные и отрезные станки, переносной механизированныйинструмент | | | | | | | | |
| Применять оборудование для электродуговой и плазменной резки | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Устройство и принцип действия сверлильных, токарно-отрезных и отрезных станков | | | | | | | | |
| Устройство и принцип действия оборудования для электродуговой и плазменной резки | | | | | | | | |
| Наименование и назначение оснастки и инструмента | | | | | | | | |
| Устройство и правила эксплуатации подъемно-транспортных механизмов | | | | | | | | |
| Инструкция по охране труда на рабочем месте. Правила безопасности выполнения работ | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Входной контроль и подготовка демонтируемых узлов, агрегатов и элементов изделия РКТ, поступившего на дефектацию | | | | Код | А/02.3 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 3 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Транспортировка изделия на рабочее место | | | | | | | | |
| Установка изделия на рабочее место (стапель) | | | | | | | | |
| Проведение входного контроля изделия | | | | | | | | |
| Разметка сварных швов предназначенных для проведения дополнительного исследования | | | | | | | | |
| Визуальное определение возможных дефектов агрегатов, предназначенных для демонтажа | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Использовать ручнойи механизированный инструмент, необходимый для проведения работ в соответствии с технологической документацией | | | | | | | | |
| Визуально определять состояние агрегатов, элементов и всего изделия. | | | | | | | | |
| Использовать измерительный инструмент, необходимый для проведения работ в соответствии с технологической документацией | | | | | | | | |
| Производить погрузочные и транспортировочные операции | | | | | | | | |
| Пользоваться конструкторской, производственно-  технологической документацией для выполнения данной трудовой функции | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документациядефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Устройство и правила эксплуатации подъемно-транспортных механизмов | | | | | | | | |
| Инструкция по охране труда на рабочем месте. Правила безопасности выполнения работ | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Подготовка для утилизации материальной части изделия РКТ после проведения дефектации | | | | Код | А/03.3 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 3 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Резка конструкции изделия на элементы | | | | | | | | |
| Удаление с конструкции изделия маркировки | | | | | | | | |
| Сортировка материальной части по видам материалов | | | | | | | | |
| Подготовка элементов изделия, содержащие драгоценный металл, к сдаче на аффинажный завод | | | | | | | | |
| Погрузка металла и других материалов для отправки на переработку или захоронение | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Выполнять слесарные и механо-сборочные работы | | | | | | | | |
| Применять сверлильный, токарно отрезной, отрезной станки и переносной механизированныйинструмент | | | | | | | | |
| Применять сварочный аппарат для резки конструкции изделия | | | | | | | | |
| Производить погрузочные и транспортировочные операции | | | | | | | | |
| Пользоваться конструкторской, технологической и нормативнойдокументацией для выполнения данной трудовой функции | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Приемов и методов утилизации материальной части | | | | | | | | |
| Устройство и принцип действия сверлильных, токарно-отрезных, отрезных станков и сварочных аппаратов | | | | | | | | |
| Устройство и правила эксплуатации подъемно-транспортных механизмов | | | | | | | | |
| Инструкция по охране труда на рабочем месте. Правила безопасности выполнения работ | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Подготовка изделия ракетной и космической техники к дефектации | | | | | | Код | В | | Уровень квалификации | | 4 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | Х | | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей | | Испытатель специзделий 5-го разряда  Испытатель специзделий на огневых стендах 5-го разряда  Слесарь-стендовик 5-го разряда  Слесарь-стендовик на огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ  5-го разряда  Слесарь-сборщик 5-го разряда  Слесарь-испытатель 5-го разряда  Слесарь МСР 5-го разряда  Испытатель специзделий 6-го разряда  Испытатель специзделий на огневых стендах 6-го разряда  Слесарь-стендовик 6-го разряда  Слесарь-стендовик на огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ  6-го разряда  Слесарь-сборщик 6-го разряда  Слесарь-испытатель 6-го разряда  Слесарь МСР 6-го разряда | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | Среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих  Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | Для испытателя специзделий 5-го разряда, испытателя специзделий на огневых стендах 5-го разряда, слесаря-стендовика 5-го разряда, слесаря-стендовика на огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ 5-го разряда, слесаря-сборщика 5-го разряда, слесаря-испытателя 5-го разряда и слесаря МСР 5-го разряда наличие опыта работы по профессиям испытателя специзделий 4-го разряда, испытателя специзделий на огневых стендах 4-го разряда, слесаря-стендовика 4-го разряда, слесаря-стендовика на огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ 4-го разряда, слесаря-сборщика 4-го разряда, слесаря-испытателя 4-го разряда и слесаря МСР 4-го разряда не менее 2 лет;  Для испытателя специзделий 6-го разряда испытателя специзделий на огневых стендах 6-го разряда, слесаря-стендовика 6-го разряда, слесаря-стендовика на огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ 6-го разряда, слесаря-сборщика 6-го разряда, слесаря-испытателя 6-го разряда и слесаря МСР 6-го разряда наличие опыта работы по профессиям испытателя специзделий 5-го разряда, испытателя специзделий на огневых стендах 5-го разряда, слесаря-стендовика 5-го разряда, слесаря-стендовика на огневых стендах изделий с ЖРД и РДТТ 5-го разряда, слесаря-сборщика 5-го разряда, слесаря-испытателя 5-го разряда и слесаря МСР 5-го разряда не менее 3 лет. | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных и других медицинских осмотров (обследований, освидетельствований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке.  Знание правил технической эксплуатации технологического оборудования, инструмента и основных вредных и опасных производственных факторов  Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности  Проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности  Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | |
| ОКЗ | | | 8290 | | Операторы, аппаратчики, машинисты и слесари - сборщики стационарного оборудования, не вошедшие в другие группы | | | | | | | |
| 7233 | | Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования | | | | | | | |
| ЕТКС инв. 28031с | | | - | | Испытатель специзделий | | | | | | | |
| - | | Испытатель специзделий на огневых стендах | | | | | | | |
| - | | Слесарь-стендовик | | | | | | | |
| - | | Слесарь-стендовик на огневых стендах с ЖРД и РДТТ | | | | | | | |
| ЕТКС | | | №22 | | Слесарь-сборщик | | | | | | | |
| №22 | | Слесарь-испытатель | | | | | | | |
| №2 | | Слесарь МСР | | | | | | | |
| ОКНПО | | | 07 | | Производство и ремонт летательных аппаратов, двигателей и их оборудования | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Нейтрализация изделия РКТ и приведение в безопасное состояниеустановленных на немпиросредств | | | | Код | В/01.4 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 4 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Установка изделия на рабочее место для нейтрализации | | | | | | | | |
| Подключение системы к изделию для проведения нейтрализации | | | | | | | | |
| Проведение нейтрализации изделия от остатков ракетных топлив и ядовитых веществ | | | | | | | | |
| Подготовка узлов и элементов изделия к проведению дефектации | | | | | | | | |
| Приведение пиросредств в безопасное состояние | | | | | | | | |
| Удаление и утилизация продуктов, используемых при нейтрализации изделия | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Использовать ручнойи механизированный инструмент | | | | | | | | |
| Проводить работы с пиросредствами изделия | | | | | | | | |
| Использовать измерительный инструмент | | | | | | | | |
| Производить погрузочные и транспортировочные операции | | | | | | | | |
| Пользоваться конструкторской, технологической и нормативнойдокументацией для выполнения данной трудовой функции | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Эксплуатации технологических систем нейтрализации изделий | | | | | | | | |
| Конструкторской документации дефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Устройство и правила эксплуатации подъемно-транспортных механизмов | | | | | | | | |
| Правила работы с пиросредсвамидефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Физические и химические свойства веществ, применяемых при нейтрализации изделия | | | | | | | | |
| Инструкция по охране труда на рабочем месте. Правила безопасности выполнения работ | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.2.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Разборка изделия РКТ, подготовка узлов, агрегатов и элементов изделияк дефектации | | | | Код | В/02.4 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 4 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Демонтаж узлов и агрегатов с изделия, необходимых для проведения дефектации | | | | | | | | |
| Вырезка сварных швов, предназначенных для проведения дополнительного исследования | | | | | | | | |
| Дополнительная нейтрализация демонтированных узлов и агрегатов | | | | | | | | |
| Разборка узлов и агрегатов на элементы и детали, подлежащие дефектации | | | | | | | | |
| Определение технических характеристик и параметров узлов и агрегатов в процессе разборки | | | | | | | | |
| Подготовка элементов и деталей изделия к проведению дефектации | | | | | | | | |
| Подготовка сварных швов, элементов и деталей изделия к проведению дополнительных исследований | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Выполнять слесарные и механо-сборочные работы | | | | | | | | |
| Применять сверлильный, токарно отрезной, отрезной станки и переносной механизированныйинструмент | | | | | | | | |
| Визуально определять состояние агрегатов, узлов и элементов и всего изделия | | | | | | | | |
| Применять сварочный аппарат для резки конструкции изделия | | | | | | | | |
| Использовать измерительный инструмент необходимый для проведения работ в соответствии с технологической документацией | | | | | | | | |
| Производить погрузочные и транспортировочные операции | | | | | | | | |
| Пользоваться конструкторской, технологической и нормативнойдокументацией для выполнения данной трудовой функции | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Приемы и методы демонтажа и разборки изделия | | | | | | | | |
| Устройство и принцип действия сверлильных, токарно-отрезных и отрезных станков и сварочных аппаратов | | | | | | | | |
| Конструкторская документация дефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Устройство и правила эксплуатации подъемно-транспортных механизмов | | | | | | | | |
| Инструкция по охране труда на рабочем месте. Правила безопасности выполнения работ | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.3. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Дефектация изделия ракетной и космической техники. | | | | | Код | С | | Уровень квалификации | | 5 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей | | Мастер  Мастер-испытатель  Мастер-испытатель на огневых стендах  Старший мастер  Старший мастер-испытатель  Старший мастер-испытатель на огневых стендах | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | Среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих  Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации. Программы профессиональной переподготовки | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | Для должностей мастер, мастер-испытатель и мастер-испытатель на огневых стендах опыт работы не требуется.  Для должностей старший мастер, старший мастер-испытатель и старший мастер-испытатель на огневых стендах на должности мастер, мастер-испытатель и мастер-испытатель на огневых стендах не менее 3 лет. | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных и других медицинских осмотров (обследований, освидетельствований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке.  Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности  Подготовка и аттестация в области промышленной безопасности.  Прохождение работником обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке  Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | |
| ОКЗ | | | 2149 | | Инженеры и специалисты других родственных профессий | | | | | | |
| 1222 | | Руководители специализированных (производственно - эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | | | | | | |
| ЕКС | | | - | | Мастер | | | | | | |
| - | | Мастер-испытатель | | | | | | |
| - | | Мастер-испытатель на огневых стендах | | | | | | |
| - | | Старший мастер | | | | | | |
| - | | Старший мастер-испытатель | | | | | | |
| - | | Старший мастер-испытатель на огневых стендах | | | | | | |
| ОКСО | | | 150000 | | Металлургия, машиностроение и материалообработка | | | | | | |
| 160000 | | Авиационная и ракетно-космическая техника | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.3.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Организация работ по подготовке изделия РКТ к дефектации | | | | Код | С/01.5 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 5 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Руководство работами по подготовке технических и технологических систем, оборудования, оснастки и инструмента | | | | | | | | |
| Обеспечение наличия основных и вспомогательных материалов | | | | | | | | |
| Руководство работами по подготовке изделия к дефектации | | | | | | | | |
| Контроль выполнения работ по подготовке изделия к дефектации | | | | | | | | |
| Руководство и контроль работы по приведению пиросредств в безопасное состояние | | | | | | | | |
| Контроль соблюдения производственной и технологической дисциплины | | | | | | | | |
| Оценка работы оборудования и обеспечение своевременного ремонта | | | | | | | | |
| Контроль достаточности проведенной нейтрализации изделия | | | | | | | | |
| Контроль соблюдения требований охраны труда и требований безопасности выполнения работ | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Организовать работы по безопасной и своевременнойподготовке технологических и технических систем | | | | | | | | |
| Организовать своевременное выполнение работ по подготовке изделия к дефектации. | | | | | | | | |
| Работать с пиросредствами применяемых в изделиях РКТ | | | | | | | | |
| Планировать работы в соответствии с требованиями технологической документации | | | | | | | | |
| Эксплуатировать применяемое в работе оборудование | | | | | | | | |
| Обеспечивать равномерную загрузку персонала и оборудования | | | | | | | | |
| Обеспечить безопасность проведения работ с грузоподъемными и транспортными механизмами | | | | | | | | |
| Обеспечить безопасность проведения работ с пиросредствами | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документации дефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Технологический процесс и требования технологической документации в объеме выполняемых работ | | | | | | | | |
| Особенностидефектируемого изделия, технические условия | | | | | | | | |
| Физические и химические свойства веществ, применяемых при нейтрализации изделия | | | | | | | | |
| Правила работы с пиросредсвамидефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Нормативная документация и стандарты организации | | | | | | | | |
| Требования инструкций по охране труда и промышленной безопасности | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.3.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Дефектация узлов, деталей и элементов изделия РКТ | | | | Код | С/02.5 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 5 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Организация проведения дефектации узлов, деталей и элементов изделий | | | | | | | | |
| Дефектация узлов, деталей и элементов изделия в соответствии с требованиями конструкторской документации | | | | | | | | |
| Выявление и классификация дефектов узлов, деталей и элементов изделий | | | | | | | | |
| Сравнение выявленных дефектов с эталонами допустимых дефектов | | | | | | | | |
| Подготовка решения по проведению дополнительных исследований дефектируемых узлов, деталей и элементов изделий | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Визуально определять и классифицировать дефекты агрегатов, узлов и элементов изделия | | | | | | | | |
| Определять причину дефекта агрегатов, узлов и элементов изделия | | | | | | | | |
| Анализировать и обобщать выявленные дефекты агрегатов, узлов и элементов изделия | | | | | | | | |
| Пользоваться конструкторской документацией на изделие РКТ | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документация дефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Особенностидефектируемого изделия, технические условия | | | | | | | | |
| Физические и механические характеристики конструкционных материалов применяемых в изделиях РКТ | | | | | | | | |
| Нормативная документация и стандарты организации | | | | | | | | |
| Основы материаловедения | | | | | | | | |
| Отраслевые стандарты в области технологии машиностроения | | | | | | | | |
| Единая система технологической документации | | | | | | | | |
| Требования инструкций по охране труда и промышленной безопасности | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.3.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Оформление актов дефектации с отражением выявленных недопустимых дефектов | | | | Код | С/03.5 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 5 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Формирование отчетной документации по результатам проведённой дефектации | | | | | | | | |
| Обобщение информации полученной по результатам дополнительных исследований | | | | | | | | |
| Разработка мероприятий по выявленным недопустимым дефектам | | | | | | | | |
| Оформление акта дефектации узлов, агрегатов и элементов и согласование в установленном порядке | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Определять причину дефекта агрегатов, узлов и элементов изделия | | | | | | | | |
| Анализировать и обобщать выявленные дефекты агрегатов, узлов и элементов изделия | | | | | | | | |
| Планировать работы по дополнительному исследованию элементов, узлов и агрегатов изделия | | | | | | | | |
| Оформлять документы в установленном порядке | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторской документации дефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Особенностидефектируемого изделия, технические условия | | | | | | | | |
| Основы материаловедения | | | | | | | | |
| Отраслевые стандарты в области технологии машиностроения | | | | | | | | |
| Физические и механические характеристики конструкционных материалов применяемых в изделиях РКТ | | | | | | | | |
| Нормативная документация и стандарты организации | | | | | | | | |
| Единая система технологической документации | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.3.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Организация утилизации материальной части изделия после дефектации | | | | Код | С/04.5 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 5 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Контроль выполнения работ по утилизации материальной части изделий | | | | | | | | |
| Подготовка и отправка материальной части изделия содержащих драгоценные металлы, подлежащих сдаче на аффинажный завод | | | | | | | | |
| Подготовка и отправка металлов и других материалов на переработку или захоронение | | | | | | | | |
| Оформление актов утилизации материальной части изделия | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Организовывать своевременную отправку материальной части | | | | | | | | |
| Визуально различать материалы, используемые в изделиях РКТ | | | | | | | | |
| Обращаться с промышленными отходами | | | | | | | | |
| Оформлять документы в установленном порядке | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторской документации дефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Технологического процесса и требования технологической документации в объеме выполняемых работ | | | | | | | | |
| Особенностидефектируемого изделия, технические условия | | | | | | | | |
| Требований инструкции обращения промышленных отходов | | | | | | | | |
| Нормативная документация и стандарты организации | | | | | | | | |
| Требования инструкций по охране трудаи промышленной безопасности | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.4. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Технологическое обеспечение подготовки и проведения дефектации изделий ракетной и космической техники | | | | | Код | D | | Уровень квалификации | | 6 |
|  | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей | | Инженер-технолог  Инженер-испытатель  Инженер-технолог 2 категории  Инженер-испытатель 2 категории  Инженер-технолог 1 категории  Инженер-испытатель 1 категории  Ведущий инженер-технолог  ~~Начальник технологического бюро (в промышленности)~~ | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | Высшее образование - программы бакалавриата  Дополнительные профессиональное образование – программыповышения квалификации и профессиональной переподготовки | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | Инженер-технолог, инженер-испытатель - опыт работы не требуется  Инженер-технолог 2 категории, Инженер-испытатель 2 категории – опыт работы в должности инженера-технолога, инженера-испытателя не менее 1 лет  Инженер-технолог 1 категории, Инженер-испытатель 1 категории – опыт работы в должности инженера-технолога 2 категории, инженера-испытателя 2 категории не менее 2 лет  Ведущий инженер-технолог - опыт работы в должности инженера-технолога 1 категории, инженера-испытателя 1 категории не менее 3 лет | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке  Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности  Подготовка и аттестация в области промышленной безопасности.  Прохождение работником обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке  Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | |
| ОКЗ | | | 2145 | | Инженеры - механики и технологи машиностроения | | | | | | |
| 1222 | | Руководители специализированных (производственно - эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | | | | | | |
| ЕКС[[6]](#endnote-6) | | | - | | Инженер-технолог | | | | | | |
| - | | Инженер-испытатель | | | | | | |
| ОКСО | | | 150000 | | Металлургия, машиностроение и материалообработка | | | | | | |
| 160000 | | Авиационная и ракетно-космическая техника | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.4.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Разработка и оформление технологической документации для подготовки, разборки и дефектации изделия РКТ | | | | Код | D/01.6 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 6 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Разработка карт технологических процессов подготовки, разборки и дефектации изделия в соответствии стребованиям конструкторской документации | | | | | | | | |
| Определение необходимого инструмента и оборудования для выполнения работ по разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Определениеприменяемой оснастки для проведения работ по подготовке, разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Выдачатехнического задания на разработку необходимой оснастки | | | | | | | | |
| Определениенорм расхода основных и вспомогательных материалов для проведения работ по подготовке, разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Оформление и подготовка комплекта технологической документации для проведения работ по подготовке, разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Определять последовательность технологических операций | | | | | | | | |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением | | | | | | | | |
| Определять оборудование, приспособления, инструменты, средства контроля для проведения работ по подготовке, разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Разрабатывать инструкции по выполнению технологических операций | | | | | | | | |
| Разрабатывать нормы расхода основных и вспомогательных материалов и инструментов. | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документациядефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Виды технологической документации | | | | | | | | |
| Правила работы с пиросредсвами изделий РКТ | | | | | | | | |
| Физические и химические свойства веществ, применяемых при нейтрализации изделия | | | | | | | | |
| Технология машиностроения | | | | | | | | |
| Виды и характеристики технологического оборудования и оснастки | | | | | | | | |
| Отраслевые стандарты в области технологии машиностроения | | | | | | | | |
| Нормативная документация и стандарты организации | | | | | | | | |
| Единая система технологической документации | | | | | | | | |
| Требования инструкций по охране труда и промышленной безопасности | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.4.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Внедрение разработанного технологического процесса в производство | | | | Код | D/02.6 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 6 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Технологическое сопровождение действующего производства | | | | | | | | |
| Внедрение в производство новой оснастки, оборудования и инструмента | | | | | | | | |
| Проверка технологической дисциплины и авторский надзор | | | | | | | | |
| Разработка предложений для программы освоения и внедрения новых средств технологического оснащения | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Читать чертежи, пользоваться графическим программным обеспечением | | | | | | | | |
| Анализировать и разрабатывать предложения по применению новых технологий, материалов и технологического оборудования для проведения работ по подготовке, разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением | | | | | | | | |
| Проводить сравнительный анализ существующих и перспективных технологий и материалов, применяемых при проведении работ по подготовке, разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Разрабатывать предложения для программы освоения и внедрения новых средств технологического оснащения при проведении работ по подготовке, разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Контролировать соблюдение требований охраны труда,промышленной, противопожарной и экологической безопасности | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документациядефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Технологические возможностей действующего и нового оборудования и инструмента применяемых при проведения работ по подготовке, разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Технология машиностроения | | | | | | | | |
| Отраслевые стандарты в области технологии машиностроения | | | | | | | | |
| Нормативная документация и стандарты организации | | | | | | | | |
| Единая система технологической документации | | | | | | | | |
| Требования инструкций по охране труда и промышленной безопасности | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.4.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Отбор и подготовка эталонных образцов деталей и узлов изделия РКТ с допустимыми дефектами | | | | Код | D/03.6 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 6 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Классификация возможных дефектов элементов и узлов изделия | | | | | | | | |
| Определение допустимых дефектов в соответствии с требованиями конструкторской документацией | | | | | | | | |
| Разработка перечня эталонных образцов деталей и узлов с допустимыми дефектами | | | | | | | | |
| Обновление эталонных образцов деталей и узлов с допустимыми дефектами | | | | | | | | |
| Анализиактуализацияперечняэталонных образцов допустимых дефектов | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Читать чертежи, пользоваться графическим программным обеспечением | | | | | | | | |
| Визуально определять и классифицировать дефекты агрегатов, узлов и элементов изделия | | | | | | | | |
| Определять потенциально-возможные дефекты по результатам анализа работы изделия РКТ | | | | | | | | |
| Определять причину дефекта агрегатов, узлов и элементов изделия | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документациядефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Технология машиностроения | | | | | | | | |
| Физические и механические характеристики и свойсива конструкционных материалов применяемых в изделиях РКТ | | | | | | | | |
| Отраслевые стандарты в области технологии машиностроения | | | | | | | | |
| Нормативная документация и стандарты организации | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.4.4. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Корректировка технологической документации в соответствии с особыми указаниями на конкретное дефектируемое изделие РКТ. | | | | Код | D/04.6 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 6 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Анализ необходимости корректировки действующего технологического процесса | | | | | | | | |
| Разработка мероприятий по корректировке технологического процесса | | | | | | | | |
| Корректировка технологической документации | | | | | | | | |
| Осуществление технологического сопровожденияработ, проводимых с отступлением от действующего технологическогопроцесса | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Определять последовательность технологических операций | | | | | | | | |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением | | | | | | | | |
| Анализировать действующий технологический процесс с целью его корректировки | | | | | | | | |
| Определять необходимое оборудование, приспособления, инструменты, средства контроля | | | | | | | | |
| Проводить изменения в действующем технологическом процессе | | | | | | | | |
| Разрабатывать нормы расхода основных и вспомогательных материалов и инструментов | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документациядефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Технологические возможности действующего оборудования и инструмента | | | | | | | | |
| Действующий технологический процесс для проведения работ по подготовке, разборке и дефектации изделия | | | | | | | | |
| Технология машиностроения | | | | | | | | |
| Отраслевые стандарты в области технологии машиностроения | | | | | | | | |
| Нормативная документация и стандарты организации | | | | | | | | |
| Единая система технологической документации | | | | | | | | |
| Требования инструкций по охране труда и промышленной безопасности | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.5. Обобщенная трудовая функция** | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Руководство процессом дефектации изделий ракетной и космической техники | | | | | | Код | E | | Уровень квалификации | | 7 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | | Оригинал | | Х | | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Возможные наименования должностей | | Начальник технологического бюро (в промышленности)  Заместитель начальника цеха  Начальник цеха  Заместитель начальника лаборатории  Начальник лаборатории  Заместитель начальника отдела  Начальник отдела | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | | Высшее образование - программы магистратуры, специалитета | | | | | | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | | Для начальника технологического бюро (в промышленности) - опыт работы в должности ведущего инженера – технолога или в инженера-технолога 1 категории не менее 3 года опыта.  Для заместителя начальника цеха, начальника цеха, заместителя начальника лаборатории, начальника лаборатории, заместителя начальника отдела, начальника отдела 5 лет опыта на руководящей должности ракетно-космической отрасли | | | | | | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке  Прохождение противопожарного инструктажа и проверки знаний мер пожарной безопасности  Подготовка и аттестация в области промышленной безопасности.  Прохождение работником обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке  Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну | | | | | | | | | | |
| Дополнительные характеристики | | | | | | | | | | | | |
| Наименование документа | | | Код | | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности | | | | | | | |
| ОКЗ | | | 1222 | | Руководители специализированных (производственно - эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | | | | | | | |
| ЕКС | | | - | | Начальник технологического бюро (в промышленности) | | | | | | | |
| - | | Начальник цеха (участка) | | | | | | | |
| - | | Начальник лаборатории | | | | | | | |
| - | | Начальник отдела контроля качества | | | | | | | |
| ОКСО | | | 160000 | | Авиационная и ракетно-космическая техника | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.5.1. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Организация и контроль процесса дефектации изделий РКТ | | | | Код | E/01.7 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 7 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Определение необходимости и объематехнологического обеспечения подготовки и проведения дефектации изделий ракетной и космической техники | | | | | | | | |
| Контроль технологической подготовки производства | | | | | | | | |
| Определение возможности и сроков подготовки и проведения дефектации изделия | | | | | | | | |
| Выдача задания работникам подразделения | | | | | | | | |
| Контроль процесса подготовки изделий к дефектации | | | | | | | | |
| Планирование и организация процесса дефектации изделий | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Обрабатывать и анализировать информацию | | | | | | | | |
| Руководить работниками подразделения | | | | | | | | |
| Организовывать проведение работ в соответствии с технологическим процессом | | | | | | | | |
| Решать нестандартные задачи | | | | | | | | |
| Управлять конфликтными ситуациями | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документациядефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Технологический процесс и требования технологической документации в объеме выполняемых работ | | | | | | | | |
| Особенностидефектируемого изделия, технические условия | | | | | | | | |
| Нормативная документация и стандарты организации | | | | | | | | |
| Требования инструкций по охране труда и промышленной безопасности | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.5.2. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Анализ выявленных дефектов дефектируемого изделия РКТ | | | | Код | E/02.7 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 7 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Анализ выявленных дефектовузлов, деталей и элементов изделий | | | | | | | | |
| Классификацияи обобщение выявленных дефектов | | | | | | | | |
| Разработкамероприятий по исследованию причин появления дефектов | | | | | | | | |
| Определение объема дополнительных исследований | | | | | | | | |
| Подготовка заключения о причинах появления выявленных дефектов | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Анализировать, обобщать информацию полученную в процессе дефектации | | | | | | | | |
| Визуально определять и классифицировать дефекты агрегатов, узлов и элементов изделия | | | | | | | | |
| Определять причину дефекта агрегатов, узлов и элементов изделия | | | | | | | | |
| Принимать ответственное решение | | | | | | | | |
| Пользоваться персональным компьютером на среднем уровне | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документациядефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Технологический процесс и требования технологической документации в объеме выполняемых работ | | | | | | | | |
| Особенностидефектируемого изделия, технические условия | | | | | | | | |
| Работа изделия и его агрегатов в процессе эксплуатации | | | | | | | | |
| Физические и механические характеристики и свойства конструкционных материалов | | | | | | | | |
| Стандарты организации | | | | | | | | |
| Нормативная документация организации. | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.5.3. Трудовая функция** | | | | | | | | | | |
| Наименование | Подготовка заключения по результатам дефектации изделия РКТ | | | | Код | E/03.7 | | Уровень (подуровень) квалификации | | 7 |
|  | | | | | | | | | | |
| Происхождение трудовой функции | | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | | |  | |  | |
|  | |  | | | | | Код оригинала | | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
|  | |  | | | | | | | | |
| Трудовые действия | | Обобщение информации полученной в процессе дефектации изделия | | | | | | | | |
| Оценка результатов дефектации в соответствии с требованиями конструкторской документацией | | | | | | | | |
| Принятие решения о результатах дефектации изделия | | | | | | | | |
| Оформление заключения о результатах дефектации | | | | | | | | |
| Необходимые умения | | Анализировать, обобщать полученную информацию | | | | | | | | |
| Принимать ответственное решение | | | | | | | | |
| Оформлять документы в установленном порядке | | | | | | | | |
| Необходимые знания | | Конструкторская документациядефектируемого изделия | | | | | | | | |
| Технологический процесс и требования технологической документации в объеме выполняемых работ | | | | | | | | |
| Особенностидефектируемого изделия, технические условия | | | | | | | | |
| Работа изделия и его агрегатов в процессе эксплуатации | | | | | | | | |
| Физические и механические характеристики конструкционных материалов | | | | | | | | |
| Стандарты организации | | | | | | | | |
| Нормативная документация организации | | | | | | | | |
| Другие характеристики | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

**IV. Сведения об организациях-разработчиках**

**профессионального стандарта**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4.1.Ответственная организация – разработчик | | | |
| Акционерное общество «Красноярский машиностроительный завод» | | | |
| (наименование организации) | | | |
|  | Генеральный директор Колмыков В.А. |  |  |
|  | (должность и ФИО руководителя) |  |  |
| 4.2.Наименования организаций – разработчиков | | | |
| 1 | ФГБУ «НИИ ТСС Минтруда России» | | |

1. Общероссийский классификатор занятий [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности [↑](#endnote-ref-2)
3. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих с грифом секретно инв 28031с утвержденный постановлением гос комитета СССР по труду и социальным вопросам от 30.08.1985г №303/18-49 [↑](#endnote-ref-3)
4. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. В графе код указан номер выпуска. [↑](#endnote-ref-4)
5. Общероссийский классификатор специальностей по образованию [↑](#endnote-ref-5)
6. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих [↑](#endnote-ref-6)