

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «___» _____ г. № _____

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Инженер-конструктор датчиковой аппаратуры в ракетно-космической промышленности (наименование профессионального стандарта)

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта.....	33

I. Общие сведения

Разработка датчиково-преобразующей аппаратуры (ДПА) для изделий ракетно-космической промышленности (РКП)
(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Создание конструкций современной ДПА для изделий ракетно-космической техники (РКТ) с применением прогрессивных методов и средств разработки конструкторской документации (КД), современных средств автоматизированного проектирования и компьютерного моделирования, направленных на использование высокотехнологичного оборудования

Группа занятий:

3115	Техники-механики	2144	Инженеры-механики
3114	Техники-электроники	3118	Чертежники
1223	Руководители подразделений по научным исследованиям и разработкам	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
2152	Инженеры-электроники		
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

72.19.2	Научные исследования и разработки в области технических наук
30.30.5	Производство частей и принадлежностей летательных и космических аппаратов

26.51.4	Производство приборов и аппаратуры для измерения электрических величин или ионизирующих излучений
26.51.5	Производство приборов для контроля прочих физических величин
26.51.6	Производство прочих приборов, датчиков, аппаратуры и инструментов для измерения, контроля и испытаний

(код ОКВЭД²)

(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	Разработка несложных деталей и узлов ДПА для изделий РКТ на основе аналогов	5	Выполнение несложных расчетов для разработки конструкции деталей и узлов ДПА для изделий РКТ	А/01.5	5
			Разработка КД на несложные детали и узлы ДПА для изделий РКТ на основе аналогов	А/02.5	5
			Конструкторское сопровождение изготовления в производстве, проведение испытаний несложных функциональных узлов ДПА для изделий РКТ по типовым инструкциям	А/03.5	5
			Выполнение работ по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, научно-технической информации о типовых конструкциях ДПА для изделий РКТ	А/04.5	5
В	Создание конструкций ДПА для изделий РКТ	6	Согласование технических заданий (ТЗ) на разработку вновь создаваемой ДПА для изделий РКТ	В/01.6	6
			Выполнение сложных расчетов с целью выбора оптимальных конструктивно-технологических решений для разработки ДПА для изделий РКТ	В/02.6	6
			Разработка КД на сложные узлы и конечные сборки ДПА для изделий РКТ	В/03.6	6
			Конструкторское сопровождение изготовления в производстве, проведение исследований и испытаний ДПА для изделий РКТ и входящих в нее функциональных узлов, осуществление авторского надзора	В/04.6	6

			Анализ научно-технической информации о перспективных конструкциях и конструктивно-технологических решениях ДПА для изделий РКТ, её обобщение и систематизация	В/05.6	6
С	Организационно-техническое управление работами по созданию ДПА для изделий РКТ	7	Организация работ по обеспечению выполнения требований ТЗ на ДПА для изделий РКТ	С/01.7	7
			Осуществление научно-технического руководства процессом разработки конструкций и КД ДПА, экспериментальной отработки и испытаний образцов ДПА для изделий РКТ	С/02.7	7
			Изучение, анализ и подготовка предложений по внедрению передовых методов и средств разработки КД, современных средств автоматизированного проектирования и компьютерного моделирования с целью их использования в разработках организации	С/03.7	7
			Организация работ по конструкторскому сопровождению изготовления ДПА для изделий РКТ и осуществлению авторского надзора	С/04.7	7
			Изучение, анализ и организация работ по внедрению новых материалов и конструктивно-технологических решений с целью их использования при разработке современной ДПА для изделий РКТ	С/05.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка несложных деталей и узлов ДПА для изделий РКТ на основе аналогов	Код	A	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Техник
--	--------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	–
Особые условия допуска к работе	Допуск к сведениям, составляющим государственную тайну, в соответствии с Законом Российской Федерации о государственной тайне ³
Другие характеристики	–

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3115	Техники-механики
	3114	Техники-электроники
	3118	Чертежники
ЕКС ⁴	–	Техник
	–	Техник-конструктор
ОКСО ⁵	200101	Приборостроение
	200109	Электромеханические приборные устройства

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение несложных расчетов для разработки конструкции деталей и узлов ДПА для изделий РКТ	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ нормативно-технической документации на основные и вспомогательные материалы элементов конструкции деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Анализ требований ТЗ для выполнения несложных расчетов при разработке деталей и функциональных узлов ДПА для изделий РКТ
	Проведение расчета геометрических параметров деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Проведение расчета электрических параметров узлов ДПА для изделий РКТ
	Проведение расчета технологических параметров деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Подготовка отчетных материалов по результатам выполненных расчетов для разработки конструкции деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Применять справочные материалы и стандартизированные решения выполнения расчетов для разработки деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки конструкторской документации, применения основных и вспомогательных материалов при разработке деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Применять базовые методы математического моделирования при выполнении расчетов для разработки деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Применять базовые методы алгоритмического моделирования при выполнении расчетов для разработки узлов ДПА для изделий РКТ
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения
	Работать с системами автоматизированного проектирования (САПР)
	Оформлять документы в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)
	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на русском языке
	Работать с системами электронного документооборота
Необходимые знания	Основные государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Основы электроники в объеме выполняемой функции
	Базовые технологии изготовления деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Основы схемотехники узлов ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
	Основные принципы функционирования и порядок применения электрорадиоизделий (ЭРИ)
	Базовая техническая терминология в области проектирования и конструирования деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Методы проведения несложных технических расчетов
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты

	Требования системы менеджмента качества
	Методы составления адекватных имитационных математических моделей ЭРИ в объеме выполняемой функции
Другие характеристики	–

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка конструкторской документации на несложные детали и узлы ДПА для изделий РКТ на основе аналогов	Код	A/02.5	Уровень (под-уровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	------------------------------------	---

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

Трудовые действия	Поиск и анализ имеющихся аналогов деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Оформление КД на детали и узлы ДПА для изделий РКТ
	Согласование КД на детали и узлы ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки КД, применения основных и вспомогательных материалов при разработке деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Обосновывать предлагаемые конструктивно-технологические решения
	Работать в САПР
	Оформлять документы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения
	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на русском языке
Необходимые знания	Основные государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Принципы и порядок разработки КД на детали и узлы ДПА для изделий РКТ
	Основы проектирования и конструирования деталей и узлов ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
	Базовая техническая терминология в области проектирования и конструирования деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Базовые технологии изготовления деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Основы схемотехники узлов ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
	Методы выполнения чертежно-конструкторских работ

	Методы проведения несложных технических расчетов
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты
	Требования системы менеджмента качества
Другие характеристики	–

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Конструкторское сопровождение изготовления в производстве, проведение испытаний несложных функциональных узлов ДПА для изделий РКТ по типовым инструкциям	Код	A/03.5	Уровень (под-уровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	–	–
--------------------------------	------------	---------------------------	---	---

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Авторский надзор конструктора за изготовлением несложных деталей и узлов ДПА для изделий РКТ в производстве
	Испытание несложных деталей и узлов ДПА для изделий РКТ на соответствие требованиям ТЗ
	Проработка возможности использования ДПА при отступлениях от требований КД в части замены материалов, ЭРИ, покрытий, оборудования или последовательности выполнения операций в случае снятия комплектующих изделий или материалов с производства и прочих форс-мажорных обстоятельств
	Систематизация данных, полученных в процессе проведения испытаний несложных узлов ДПА для изделий РКТ
	Подготовка отчетов о результатах проведенных испытаний несложных узлов ДПА для изделий РКТ
	Формирование предложений для включения в мероприятия по устранению замечаний и недостатков, полученных в результате испытаний несложных узлов ДПА для изделий РКТ
	Составление извещений об изменении на разработанную КД по результатам испытаний несложных узлов ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Анализировать КД с точки зрения улучшения технологичности конструкции несложных деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Проверять правильность принятых конструктивно-технологических решений, заложенных в несложные детали и узлы ДПА для изделий РКТ
	Собирать данные по результатам изготовления и испытания несложных деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Распознавать допустимые и недопустимые дефекты в работе ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
	Работать в САПР
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными

	средствами общего назначения
	Оформлять документы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД
	Работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки КД, применения основных и вспомогательных материалов при разработке деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на русском языке
Необходимые знания	Технические требования, предъявляемые к несложным деталям и узлам ДПА для изделий РКТ
	Методы проведения несложных статистических расчетов
	Основы метрологии
	Правила оформления и ведения технической документации
	Основы проектирования и конструирования деталей и узлов ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
	Базовая техническая терминология в области проектирования и конструирования деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Принципы и методики проведения испытаний несложных деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Правила безопасной работы с оборудованием для испытания несложных деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Основные технологические операции, применяемые при изготовлении несложных деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Основы информационных технологий (текстовые редакторы)
	Основные государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Основы схемотехники узлов ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
	Методы выполнения чертежно-конструкторских работ
	Методы проведения несложных технических расчетов
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты
Требования системы менеджмента качества	
Другие характеристики	–

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, научно-технической информации о типовых конструкциях ДПА для изделий РКТ	Код	A/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Займствовано из оригинала	–	–
			Код оригинала	Регистрационный номер профессии

Трудовые действия	Сбор научно-технической информации о типовых конструкциях деталей и узлов ДПА для изделий РКТ в рамках посещения с рабочими командировками смежных организаций, специализированных выставок, конференций, семинаров
	Структуризация и системное накопление исходных материалов, научно-технической информации о типовых конструкциях деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Формирование предложений для создания и изменения КД на несложные детали и узлы с целью совершенствования применяемых конструктивно-технологических решений, повышения тактико-технических характеристик ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на русском языке
	Проводить поиск необходимой научно-технической информации о типовых конструкциях деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Выполнять работы по систематизации и каталогизации научно-технической информации о типовых конструкциях деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Применять справочные материалы для разработки деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения
Необходимые знания	Базовая техническая терминология в области проектирования и конструирования деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Базовые элементы конструкции ДПА для изделий РКТ
	Методы систематизации и каталогизации научно-технической информации
	Методы статистической обработки научно-технической информации
	Основы информационных технологий (текстовые редакторы, программы составления презентаций)
	Правила оформления предложений для создания и изменения КД на несложные детали и узлы ДПА для изделий РКТ
Другие характеристики	–

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Создание конструкций ДПА для изделий РКТ	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер, Инженер-конструктор
--	---------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат, Высшее образование – специалитет или магистратура
Требования к опыту практической работы	Для лиц, имеющих высшее образование (специалитет, магистратура) в области «Приборостроения», требования к опыту практической работы не предъявляются. Для лиц, имеющих высшее образование (бакалавриат) в области «Приборостроения», требуется практический опыт работы в области конструирования ДПА не менее трех лет
Особые условия допуска к работе	Допуск к сведениям, составляющим государственную тайну, в соответствии с Законом Российской Федерации о государственной тайне
Другие характеристики	–

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2144	Инженеры-механики
	2152	Инженеры-электроники
ЕКС	–	Инженер
	–	Инженер-конструктор (конструктор)
ОКСО	200100	Приборостроение
	200101	Приборостроение
	200106	Информационно-измерительная техника и технологии
	210201	Проектирование и технология радиоэлектронных средств
	160802	Космические летательные аппараты и разгонные блоки
	200102	Приборы и методы контроля качества и диагностики
	140400	Техническая физика

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Согласование ТЗ на разработку вновь создаваемой ДПА для изделий РКТ	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заемствовано из оригинала	–	–	–
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Проработка ТЗ на разработку ДПА для изделий РКТ с целью определения оптимальных конструктивно-технологических решений построения конструкции				

	Проведение патентного поиска в объеме выполняемой трудовой функции, а также поиска и анализа существующих аналогов ДПА для изделий РКТ
	Поиск новых схемотехнических и конструктивно-технологических решений для создания перспективных конструкций ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой трудовой функции
	Подготовка предложений для уточнения ТЗ на разработку ДПА для изделий РКТ
	Составление технико-экономических обоснований разработки отдельных узлов и общего вида создаваемой ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки КД, применения основных и вспомогательных материалов при создании ДПА для изделий РКТ
	Формировать технико-экономические обоснования разработки отдельных узлов и общего вида создаваемой ДПА для изделий РКТ
	Работать с базами данных различных патентных организаций и ведомств
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения
	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на русском языке
	Работать с современными системами электронного документооборота
Необходимые знания	Технические требования, предъявляемые к ДПА для изделий РКТ
	Основы метрологии
	Основы патентоведения
	Правила оформления и разработки технической документации
	Порядок выполнения работ по проектированию и конструированию ДПА для изделий РКТ
	Техническая терминология в области проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ
	Технологические операции, применяемые при изготовлении ДПА для изделий РКТ
	Информационные технологии (текстовые редакторы)
	Основные государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации ДПА для изделий РКТ
	Основы схемотехники ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
Другие характеристики	–

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных расчётов с целью выбора оптимальных конструктивно-технологических решений для разработки ДПА для изделий РКТ	Код	В/02.6	Уровень (под-уровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	------------------------------------	---

Происхождение трудо-	Оригинал X	Заимствовано из	–	–
----------------------	------------	-----------------	---	---

вой функции		оригинала		
			Код ори- гинала	Регистрационный номер профессио- нального стандарта
Трудовые действия	Анализ нормативно-технической документации на основные и вспомогательные материалы ДПА для изделий РКТ			
	Анализ требований ТЗ для выполнения расчетов прочности и геометрических параметров конструкций ДПА для изделий РКТ			
	Проведение расчета геометрических параметров деталей и сборочных узлов ДПА для изделий РКТ любой сложности			
	Проведение расчета прочности конструкции ДПА для изделий РКТ любой сложности			
	Проведение оценки технологических параметров деталей и сборочных узлов ДПА для изделий РКТ			
	Подготовка отчетных материалов по результатам выполненных расчетов для разработки конструкции ДПА для изделий РКТ			
Необходимые умения	Применять справочные материалы, стандартизированные и специализированные решения при выполнении расчетов для разработки ДПА для изделий РКТ			
	Работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки конструкторской документации, применения основных и вспомогательных материалов при разработке ДПА для изделий РКТ			
	Применять методы пространственного моделирования при выполнении расчетов прочности и геометрических параметров конструкций ДПА для изделий РКТ			
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения			
	Работать с САПР			
	Оформлять документы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД			
	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на русском языке			
	Работать с системами электронного документооборота			
Необходимые знания	Основные государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации ДПА для изделий РКТ			
	Основы электроники в объеме выполняемой функции			
	Технологии изготовления ДПА для изделий РКТ			
	Основы схемотехники ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции			
	Принципы функционирования и порядок применения ЭРИ			
	Техническая терминология в области проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ			
	Методы проведения расчетов прочности и геометрических параметров ДПА для изделий РКТ			
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты			

	Требования системы менеджмента качества
	Методы составления адекватных имитационных математических моделей ЭРИ в объеме выполняемой функции
Другие характеристики	–

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка КД на сложные узлы и конечные сборки ДПА для изделий РКТ	Код	В/03.6	Уровень (под-уровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	------------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка конструкторско-технологических решений эскизных проектов ДПА для изделий РКТ с использованием математического моделирования и САПР
	Проведение анализа существующих технических решений в части их соответствия требованиям ТЗ по разработке ДПА для изделий РКТ
	Выдача предложений по модернизации существующих технических решений по разработке ДПА для изделий РКТ
	Проведение трехмерного моделирования ДПА для изделий РКТ и её составных частей
	Оценка соответствия фактических качественных характеристик разрабатываемой ДПА для изделий РКТ требуемым значениям в процессе её создания
	Разработка рабочей КД ДПА для изделий РКТ с помощью САПР
	Согласование КД на ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки КД, применения основных и вспомогательных материалов при разработке ДПА для изделий РКТ
	Обосновывать предлагаемые конструктивно-технологические решения
	Определять фактические качественные характеристики разрабатываемой ДПА для изделий РКТ и их соответствие требуемым значениям в процессе её создания
	Унифицировать конструктивно-технологические решения создаваемой ДПА для изделий РКТ и её элементов
	Обобщать практические рекомендации по использованию результатов анализа существующих технических решений при разработке ДПА для изделий РКТ
	Работать в САПР
	Оформлять документы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения
	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на русском

	языке
	Читать техническую литературу об элементах конструкций современной ДПА для изделий РКТ, а также материалах, используемых при её создании, на английском языке
	Работать с современными системами электронного документооборота
Необходимые знания	Основные государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Передовой отечественный и зарубежный опыт проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ
	Технические и эксплуатационные требования, предъявляемые к создаваемой ДПА для изделий РКТ, и ее характеристики
	Техническая терминология в области проектирования и конструирования деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Технологии изготовления деталей и узлов ДПА для изделий РКТ
	Основы схемотехники узлов ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
	Методы выполнения чертежно-конструкторских работ
	Методы проведения технических расчетов любой сложности
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты
	Требования системы менеджмента качества
Другие характеристики	–

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Конструкторское сопровождение изготовления в производстве, проведение исследований и испытаний ДПА для изделий РКТ и входящих в нее функциональных узлов, осуществление авторского надзора	Код	В/04.6	Уровень (под-уровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	------------------------------------	---

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

Трудовые действия	Авторский надзор конструктора за изготовлением ДПА для изделий РКТ в производстве
	Проработка возможности использования ДПА при отступлениях от требований КД в части замены материалов, ЭРИ, покрытий, оборудования или последовательности выполнения операций в случае снятия комплектующих изделий или материалов с производства и прочих форс-мажорных обстоятельств
	Испытание ДПА для изделий РКТ на соответствие требованиям ТЗ
	Систематизация данных, полученных в процессе проведения испытаний ДПА для изделий РКТ

	Подготовка отчетов о результатах проведенных испытаний ДПА для изделий РКТ
	Формирование предложений для включения в мероприятия по устранению замечаний и недостатков, полученных в результате испытаний ДПА для изделий РКТ
	Проработка содержания извещений об изменении на разработанную КД по результатам испытаний ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Анализировать КД с точки зрения улучшения технологичности конструкции ДПА для изделий РКТ
	Проверять правильность принятых конструктивно-технологических решений, заложенных в ДПА для изделий РКТ
	Собирать данные по результатам изготовления и испытания ДПА для изделий РКТ
	Распознавать допустимые и недопустимые дефекты в работе ДПА для изделий РКТ
	Работать в САПР
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения
	Оформлять документы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД
	Работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки КД, применения основных и вспомогательных материалов при разработке ДПА для изделий РКТ
	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на русском языке
Необходимые знания	Технические требования, предъявляемые к ДПА для изделий РКТ
	Методы проведения технических и статистических расчетов любой сложности в объеме выполняемой функции
	Основы метрологии
	Правила оформления и ведения технической документации
	Порядок проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
	Техническая терминология в области проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ
	Принципы и методики проведения испытаний ДПА для изделий РКТ
	Правила безопасной работы с оборудованием для испытания ДПА для изделий РКТ
	Технологические операции, применяемые при изготовлении ДПА для изделий РКТ
	Основные государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации ДПА для изделий РКТ
	Основы схемотехники ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой функции
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты
	Требования системы менеджмента качества
Другие характеристики	–

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Анализ научно-технической информации о перспективных конструкциях и конструктивно-технологических решениях ДПА для изделий РКТ, её обобщение и систематизация	Код	В/05.6	Уровень (под-уровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	–	–
--------------------------------	------------	---------------------------	---	---

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ в рамках посещения с рабочими командировками смежных организаций, специализированных выставок, конференций, семинаров
	Обработка исходных материалов, научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
	Структуризация и системное накопление исходных материалов, научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
	Формирование предложений для создания и изменения КД на ДПА с целью совершенствования применяемых конструктивно-технологических решений, повышения тактико-технических характеристик ДПА для изделий РКТ
	Подготовка технико-экономических обоснований на внедрение перспективных конструктивно-технологических решений, современных материалов, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на русском языке
	Обладать навыками деловой письменной и устной речи на английском языке в объеме, необходимом для взаимодействия с представителями зарубежных компаний – поставщиков материалов, заказчиков и смежных организаций
	Проводить поиск необходимой научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
	Выполнять работы по систематизации и каталогизации научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
	Составлять технико-экономические обоснования на внедрение перспективных конструктивно-технологических решений, современных материалов, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными

	средствами общего назначения
	Работать с современными системами управления базами данных
Необходимые знания	Техническая терминология в области проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ
	Технические характеристики ДПА для изделий РКТ
	Методы систематизации и каталогизации научно-технической информации
	Основы информационных технологий (текстовые редакторы, программы составления презентаций)
	Правила оформления и выпуска извещений об изменении КД на ДПА для изделий РКТ
	Правила оформления технико-экономических обоснований на внедрение перспективных конструктивно-технологических решений, современных материалов, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
Другие характеристики	–

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организационно-техническое управление работами по созданию ДПА для изделий РКТ	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий конструктор, Руководитель группы, Начальник сектора, Начальник бюро
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет в области конструирования ДПА для изделий РКТ
Особые условия допуска к работе	Допуск к сведениям, составляющим государственную тайну, в соответствии с Законом Российской Федерации о государственной тайне
Другие характеристики	–

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве

	2144	Инженеры-механики
	2152	Инженеры-электроники
ЕКС	–	Руководитель (начальник) обособленного (структурного) подразделения организации
	–	Ведущий инженер
ОКСО	200100	Приборостроение
	200101	Приборостроение
	200106	Информационно-измерительная техника и технологии
	210201	Проектирование и технология радиоэлектронных средств
	160802	Космические летательные аппараты и разгонные блоки
	200102	Приборы и методы контроля качества и диагностики
	140400	Техническая физика

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по обеспечению выполнения требований ТЗ на ДПА для изделий РКТ	Код	С/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Комплексный анализ ТЗ на разработку ДПА для изделий РКТ с целью определения базовых конструктивно-технологических решений
	Распределение работ по проведению патентного поиска в объеме выполняемой трудовой функции, поиску и анализу существующих аналогов ДПА для изделий РКТ
	Организация работы по поиску новых схмотехнических и конструктивно-технологических решений для создания перспективных конструкций ДПА для изделий РКТ
	Формирование обобщённых предложений для уточнения ТЗ на разработку ДПА для изделий РКТ
	Курирование работ по составлению технико-экономических обоснований разработки элементов конструкции и общего вида создаваемой ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности и работы коллектива инженеров-конструкторов ДПА для изделий РКТ
	Получать и обрабатывать информацию из различных источников (работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки КД, применения основных и вспомогательных материалов при создании ДПА для изделий РКТ), анализировать ее, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания

	Формировать цели рабочей группы, распределять задачи и координировать выполнение работ по проведению патентного поиска в объеме выполняемой трудовой функции, поиску новых схмотехнических и конструктивно-технологических решений и анализу существующих аналогов ДПА для изделий РКТ
	Предлагать конструктивные решения, передавать опыт и оказывать помощь сотрудникам
	Координировать работу по составлению технико-экономических обоснований разработки элементов конструкции и общего вида создаваемой ДПА для изделий РКТ
	Работать с базами данных различных патентных организаций и ведомств
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения
	Владеть техническими терминами, деловой письменной и устной речью на русском языке
	Применять справочные материалы
	Работать с современными системами электронного документооборота
Необходимые знания	Технические требования, предъявляемые к ДПА для изделий РКТ
	Основы патентования
	Правила оформления и разработки технической документации
	Порядок выполнения работ по проектированию и конструированию ДПА для изделий РКТ
	Техническая терминология в области проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ
	Технологические операции, применяемые при изготовлении ДПА для изделий РКТ
	Действующие государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации ДПА для изделий РКТ
	Методы управления персоналом и научной организации труда
	Основы метрологии, стандартизации и сертификации
	Основы менеджмента качества
	Методы проведения технических расчетов и определения экономической эффективности исследований и разработок
	Правовые основы инженерной деятельности
Другие характеристики	–

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Осуществление научно-технического руководства процессом разработки конструкций и КД ДПА, экспериментальной отработки и испытаний образцов ДПА для изделий РКТ	Код	С/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	–	–	–

	Код ори- гинала	Регистрационный номер профессио- нального стандарта
Трудовые действия	Организация разработки эскизных проектов ДПА для изделий РКТ	
	Определение базовых конструктивно-технологических решений для формирования облика создаваемой ДПА для изделий РК	
	Распределение работ по созданию комплекта КД на ДПА для изделий РКТ	
	Курирование и контроль качества и сроков выполнения разработки КД на ДПА для изделий РКТ	
	Проверка КД на ДПА для изделий РКТ и внесение предложений по её корректировке с учётом требований ТЗ на разработку и использования наиболее технологичных конструктивов	
	Координация работы инженеров-конструкторов при экспериментальной отработке и испытаниях образцов ДПА для изделий РКТ	
	Анализ результатов испытаний ДПА для изделий РКТ	
	Обобщение предложений в части изменения конструкции ДПА для изделий РКТ по результатам экспериментальной отработки и испытаний образцов	
Необходимые умения	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности и работы коллектива инженеров-конструкторов ДПА для изделий РКТ	
	Получать и обрабатывать информацию из различных источников (работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки КД, применения основных и вспомогательных материалов при создании ДПА для изделий РКТ), анализировать ее, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания	
	Формировать цели рабочей группы, распределять задачи и координировать выполнение разработки КД, экспериментальной отработки и испытаний образцов ДПА для изделий РКТ,	
	Обосновывать предлагаемые конструктивно-технологические решения	
	Оформлять документы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД	
	Координировать работу по унификации конструктивно-технологические решений создаваемой ДПА для изделий РКТ	
	Предлагать конструктивные решения, передавать опыт и оказывать помощь сотрудникам	
	Контролировать качество и сроки выполнения разработки КД на ДПА для изделий РКТ	
	Формировать комплексные предложения по изменению конструкции ДПА для изделий РКТ по результатам экспериментальной отработки и испытаний образцов	
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения	
	Работать с современными системами электронного документооборота	
	Вести деловую и научную переписку на русском языке с использованием сложной специализированной технической терминологии	
Вести деловую и научную переписку на английском языке в объеме,		

	необходимом для взаимодействия с представителями зарубежных компаний – заказчиков и смежных организаций
	Работать с САПР
Необходимые знания	Действующие государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации ДПА для изделий РКТ
	Порядок оформления КД в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД, её согласования и постановления на учёт
	Методы проведения технических и статистических расчетов любой сложности в объеме выполняемой функции
	Технические и эксплуатационные требования, предъявляемые к создаваемой ДПА для изделий РКТ
	Перспективные материалы и конструктивно-технологические решения для ДПА для изделий РКТ
	Техническая терминология в области проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ, в том числе на английском языке
	Технологические операции, применяемые при изготовлении ДПА для изделий РКТ
	Принципы и методики проведения испытаний ДПА для изделий РКТ
	Методы планирования экспериментов
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты
	Основы метрологии, стандартизации и сертификации
	Трудовой кодекс Российской Федерации
	Методы систематизации научно-технической информации
	Научные методы статистической обработки информации
	Основы информационных технологий (текстовые редакторы и программы составления презентаций)
	Требования системы менеджмента качества
Методы управления персоналом и научной организации труда	
Технологии информационной поддержки изделий	
Другие характеристики	–

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Изучение, анализ и подготовка предложений по внедрению передовых методов и средств разработки КД, современных средств автоматизированного проектирования и компьютерного моделирования с целью их использования в разработках организации	Код	С/03.7	Уровень (под-уровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Займствовано из оригинала	–	–
--------------------------------	------------	---------------------------	---	---

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Поиск и изучение передовых средств автоматизированного проектирования и компьютерного моделирования ДПА для изделий РКТ
	Анализ и определение наиболее перспективных САПР, позволяющих сократить издержки на разработку КД на ДПА для изделий РКТ
	Формирование планов внедрения современных САПР для разработки ДПА для изделий РКТ
	Подготовка технико-экономических обоснований внедрения современных САПР для разработки ДПА для изделий РКТ
	Координация работ по освоению современных САПР инженерами-конструкторами ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Оценивать результаты работы коллектива инженеров-конструкторов в части освоения современных средств разработки КД, компьютерного моделирования
	Определять порядок выполнения работ по освоению современных САПР для разработки ДПА для изделий РКТ
	Обосновывать выбор предлагаемых к внедрению САПР для разработки ДПА для изделий РКТ
	Проводить поиск современных САПР для разработки ДПА для изделий РКТ с использованием автоматизированных источников информации
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения
	Вести деловую и научную переписку на русском языке с использованием сложной специализированной технической терминологии
	Вести деловую переписку на английском языке в объеме, необходимом для взаимодействия с представителями зарубежных компаний – поставщиков САПР
	Выполнять работы по систематизации информации о современных САПР для разработки ДПА для изделий РКТ
	Координировать работу по разработке технико-экономических обоснований приобретения и внедрения современных САПР, необходимых для создания ДПА для изделий РКТ
	Формировать цели рабочей группы, распределять задачи и координировать выполнение работ по освоению передовых САПР для разработки ДПА для изделий РКТ
	Передавать опыт и оказывать помощь сотрудникам вверенной рабочей группы
Необходимые знания	Действующие государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки ДПА для изделий РКТ
	Методы конструирования ДПА для изделий РКТ
	Передовые и перспективные САПР для разработки ДПА для изделий РКТ
	Порядок оформления документации в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД
	Методы проведения технических расчетов при разработке ДПА для изделий РКТ средствами САПР
	Методы управления персоналом и научной организации труда
	Трудовой кодекс Российской Федерации

	Техническая терминология в области проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ, в том числе на английском языке
	Методы систематизации научно-технической информации
	Основы информационных технологий (текстовые редакторы)
	Порядок оформления заявок и технико-экономических обоснований на приобретение и внедрение современных САПР
Другие характеристики	–

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по конструкторскому сопровождению изготовления ДПА для изделий РКТ и осуществлению авторского надзора	Код	С/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	–	–
--------------------------------	------------	---------------------------	---	---

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Курирование работ по авторскому надзору конструкторов за изготовлением и проведением испытаний ДПА для изделий РКТ в производстве
	Распределение работ по проведению испытаний ДПА для изделий РКТ среди коллектива инженеров-конструкторов
	Исследование и детальный анализ возможных причин возникновения отклонений от требований конструкторской документации при изготовлении ДПА для изделий РКТ
	Координация работ по созданию баз данных отклонений от требований КД, возникающих в процессе производства и при проведении испытаний ДПА для изделий РКТ
	Подготовка собственных и формирование обобщенных предложений в части внесения изменений в КД на ДПА для изделий РКТ
	Формирование планов мероприятий по устранению выявленных в результате испытаний ДПА для изделий РКТ замечаний к применённым конструктивно-технологическим решениям и КД
	Курирование работ по подготовке и выпуску извещений на КД на ДПА для изделий РКТ
	Работа в комиссиях по контролю соблюдения технологической дисциплины при изготовлении ДПА для изделий РКТ в производстве
	Формирование отчетных документов по результатам авторского надзора конструктора, проверок технологической дисциплины на участках изготовления ДПА для изделий РКТ
	Работа в комиссиях по рекламациям и сходам ДПА для изделий РКТ в процессе производства
Подготовка планов мероприятий по корректирующим действиям с целью повышения качества и надежности ДПА для изделий РКТ в объеме выполняемой трудовой функции	
Необходимые умения	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности и работы

	коллектива инженеров-конструкторов ДПА для изделий РКТ
	Получать и обрабатывать информацию из различных источников (работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации в области разработки КД, применения основных и вспомогательных материалов при создании ДПА для изделий РКТ), анализировать ее, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
	Формировать цели рабочей группы, распределять задачи и координировать выполнение работ по конструкторскому сопровождению изготовления ДПА для изделий РКТ и авторскому надзору конструкторов
	Выявлять наиболее ответственные и критичные элементы конструкции
	Обосновывать предлагаемые конструктивно-технологические решения
	Оформлять документы в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД
	Предлагать конструктивные решения, передавать опыт и оказывать помощь сотрудникам
	Контролировать качество и сроки выполнения работ по подготовке и выпуску извещений на изменение КД на ДПА для изделий РКТ
	Формировать комплексные предложения по изменению конструкции ДПА для изделий РКТ по результатам изготовления макетных и опытных образцов
	Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения
	Работать с современными системами электронного документооборота
	Вести деловую и научную переписку на русском языке с использованием сложной специализированной технической терминологии
	Работать с САПР
Необходимые знания	Технические требования, предъявляемые к ДПА для изделий РКТ
	Технологические операции, применяемые при изготовлении ДПА для изделий РКТ
	Техническая терминология в области проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ
	Методы проведения технических расчетов при разработке ДПА для изделий РКТ средствами САПР
	Порядок оформления документации в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД
	Основы метрологии
	Действующие государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования, порядок разработки, изготовления, методы контроля и эксплуатации ДПА для изделий РКТ
	Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты
	Требования системы менеджмента качества
	Методы управления персоналом и научной организации труда
	Трудовой кодекс Российской Федерации
	Основы информационных технологий (текстовые редакторы)
Другие характеристики	–

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Изучение, анализ и организация работ по внедрению новых материалов и конструктивно-технологических решений с целью их использования при разработке современной ДПА для изделий РКТ	Код	С/05.7	Уровень (под-уровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	------------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Займствовано из оригинала	–	–
--------------------------------	------------	---------------------------	---	---

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Изучение научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ, в рамках посещения с рабочими командировками смежных организаций, специализированных выставок, конференций, семинаров
	Анализ и обработка исходных материалов, научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
	Организация и координация работ по формированию каталогов научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
	Структуризация и системное накопление исходных материалов, научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ
	Составление планов мероприятий выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в части создания современных образцов ДПА для изделий РКТ на базе перспективных конструктивно-технологических решений с использованием современных материалов
	Курирование работ инженеров-конструкторов в части использования перспективных конструктивно-технологических решений, современных материалов при создании ДПА для изделий РКТ
Необходимые умения	Самостоятельно оценивать результаты своей деятельности и работы коллектива инженеров-конструкторов ДПА для изделий РКТ
	Получать и обрабатывать информацию из различных источников (работать с государственными и отраслевыми стандартами, стандартами организации, справочными материалами в области разработки КД, применения основных и вспомогательных материалов при создании ДПА для изделий РКТ), анализировать ее, выделять в ней главное, создавать на ее основе новые знания
	Формировать цели рабочей группы, распределять задачи и координи-

	<p>ровать выполнение работ по формированию каталогов научно-технической информации о перспективных конструктивно-технологических решениях, современных материалах, используемых при создании ДПА для изделий РКТ</p> <p>Обосновывать предлагаемые конструктивно-технологические решения</p> <p>Вести деловую и научную переписку на русском языке с использованием сложной специализированной технической терминологии</p> <p>Вести деловую и научную переписку на английском языке в объеме, необходимом для взаимодействия с представителями зарубежных компаний – поставщиков материалов, разработчиков ДПА и её элементов</p> <p>Предлагать конструктивные решения, передавать опыт и оказывать помощь сотрудникам</p> <p>Контролировать качество и сроки выполнения работ по разработке ДПА для изделий РКТ в современном конструктиве</p> <p>Формировать комплексные предложения по внедрению перспективных конструктивно-технологических решений, современных материалов при создании ДПА для изделий РКТ</p> <p>Использовать компьютерные технологии, работать с программными средствами общего назначения</p> <p>Работать с современными системами электронного документооборота и управления базами данных</p>
Необходимые знания	<p>Действующие государственные стандарты и другие нормативные и руководящие документы, определяющие технические требования к конструкции ДПА для изделий РКТ, содержащие сведения о новых материалах и конструктивно-технологических решениях</p> <p>Технические требования, предъявляемые к ДПА для изделий РКТ</p> <p>Правила оформления предложений и технико-экономических обоснований на внедрение перспективных конструктивно-технологических решений, современных материалов, используемых при создании ДПА для изделий РКТ</p> <p>Порядок оформления документации в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД</p> <p>Техническая терминология в области проектирования и конструирования ДПА для изделий РКТ, в том числе на английском языке</p> <p>Основы систематизации и каталогизации научно-технической информации</p> <p>Основы информационных технологий (текстовые редакторы)</p> <p>Способы и средства управления проектами</p> <p>Требования системы менеджмента качества</p> <p>Методы управления персоналом и научной организации труда</p> <p>Трудовой кодекс Российской Федерации</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и противопожарной защиты</p>
Другие характеристики	–

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Акционерное общество «Научно-производственное объединение измерительной техники»
Генеральный директор В.Ю. Артемьев

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Акционерное общество «Научно-производственное объединение измерительной техники», Московская область, городской округ Королёв
---	---

¹ Общероссийский классификатор занятий

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

³ Закон РФ от 21.07.1993г. № 5485-1 "О государственной тайне" с изменениями в соответствии с Федеральным законом № 23-ФЗ от 08.03.2015г.

⁴ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих

⁵ Общероссийский классификатор специальностей по образованию