



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

25 февраля 2019г

Москва

№ 119н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов изделий ракетно-  
космической техники»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210; № 50, ст. 7755), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов изделий ракетно-космической техники».

Министр

М.А. Топилин

**УТВЕРЖДЕН**  
 приказом Министерства  
 труда и социальной защиты  
 Российской Федерации  
 от «25» февраля 2019 г. № 119н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов изделий ракетно-космической техники

1265

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.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Изготовление и ремонт трубопроводов изделий ракетно-космической техники несложной конструкции» .....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление и ремонт трубопроводов изделий ракетно-космической техники конструкции средней сложности» .....	8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление и ремонт трубопроводов изделий ракетно-космической техники конструкции повышенной сложности».....	13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Окончательная сдача трубопроводов изделий ракетно-космической техники».....	18
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	21

### I. Общие сведения

Изготовление и ремонт трубопроводов в ракетно-космической промышленности

(наименование вида профессиональной деятельности)

25.056

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение изделий ракетно-космической техники (далее – РКТ) трубопроводами различной конфигурации

Группа занятий:

7549	Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ) <sup>1</sup>	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

30.30.4	Производство космических аппаратов (в том числе спутников), ракет-носителей
(код ОКВЭД) <sup>2</sup>	(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	Изготовление и ремонт трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции	3	Подготовка к выполнению операций по изготовлению трубопроводов РКТ несложной конструкции	A/01.3	3
			Выполнение слесарно-сборочных операций по изготовлению трубопроводов РКТ несложной конструкции	A/02.3	3
			Подготовка к выполнению операций по ремонту трубопроводов РКТ несложной конструкции	A/03.3	3
			Выполнение слесарно-сборочных операций по ремонту трубопроводов РКТ несложной конструкции	A/04.3	3
В	Изготовление и ремонт трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности	3	Подготовка к выполнению операций по изготовлению трубопроводов РКТ конструкции средней сложности	B/01.3	3
			Выполнение слесарно-сборочных операций по изготовлению трубопроводов РКТ конструкции средней сложности	B/02.3	3
			Подготовка к выполнению операций по ремонту трубопроводов РКТ конструкции средней сложности	B/03.3	3
			Выполнение слесарно-сборочных операций по ремонту трубопроводов РКТ конструкции средней сложности	B/04.3	3
С	Изготовление и ремонт трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности	3	Подготовка к выполнению операций по изготовлению трубопроводов РКТ конструкции повышенной сложности	C/01.3	3
			Выполнение слесарно-сборочных операций по изготовлению трубопроводов РКТ конструкции повышенной сложности	C/02.3	3
			Подготовка слесарно-сборочных операций по ремонту трубопроводов РКТ конструкции повышенной сложности	C/03.3	3
			Выполнение слесарно-сборочных операций по ремонту трубопроводов РКТ конструкции повышенной сложности	C/04.3	3

D	Окончательная сдача трубопроводов изделий РКТ	3	трубопроводов РКТ конструкции повышенной сложности Подготовка к выполнению операций по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ Выполнение слесарных операций по подготовке трубопроводов изделий РКТ к окончательной сдаче Завершение работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ	D/01.3 D/02.3 D/03.3	3 3 3
---	---	---	---	----------------------------	-------------

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление и ремонт трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов изделий ракетно-космической техники 3-го разряда Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов 3-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Общее среднее образование и профессиональное обучение – программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет <sup>3</sup> Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>4</sup> Наличие удостоверения на право производства работ в качестве стропальщика <sup>5</sup> Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, стажировки и проверки знаний требований охраны труда <sup>6</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7549	Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы
ЕТКС <sup>7</sup>	§ 185	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов 3-го разряда
ОКПДТР <sup>8</sup>	18487	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов
ОКСО <sup>9</sup>	2.15.01.30	Слесарь

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению операций по изготовлению трубопроводов РКТ несложной конструкции	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места, инструмента и технологической документации для изготовления трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции
	Проверка комплектации арматуры, трубных заготовок для изготовления трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции
	Перемещение вручную до рабочего места арматуры и трубных заготовок для изготовления трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции
Необходимые умения	Читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность оснастки, приспособлений для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность инструментов для изготовления трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Технологический процесс изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при выполнении слесарных работ по изготовлению трубопроводов изделий РКТ
	Назначение и правила использования оснастки, приспособлений для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Устройство и правила применения слесарного, гибочного и контрольно-измерительного инструментов, используемых при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Методы подбора оправок и роликов для изготовления трубопроводов изделий РКТ
Другие характеристики	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарно-сборочных операций по изготовлению трубопроводов РКТ несложной конструкции	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Гибка вручную на кольшках трубных заготовок диаметром до 10 мм для изготовления трубопроводов изделий РКТ
-------------------	---

	Контроль согнутых трубных заготовок для изготовления трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции по шаблону
	Сборка и подгонка трубных заготовок с арматурой под сварку для изготовления трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции
Необходимые умения	Читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Выполнять последовательность технологических операций при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Устранять поверхностные дефекты на трубопроводах изделий РКТ в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Применять слесарный и специальный инструмент для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность инструментов для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Применять контрольно-измерительный инструмент и простое контрольное приспособление для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, стропов, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза
	Применять схемы строповки грузов
	Управлять грузоподъемными механизмами
Необходимые знания	Техническое черчение, допуски, посадки, параметры обработки поверхности
	Технологический процесс изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Причины появления поверхностных дефектов на трубопроводах изделий РКТ
	Назначение и правила использования оснастки, приспособлений при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Устройство и правила применения слесарного, гибочного и контрольно-измерительного инструментов, используемых при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при выполнении работ по перемещению грузов
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению операций по ремонту трубопроводов РКТ несложной конструкции	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение дефектации трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции для определения ремонтных работ
	Подготовка слесарного и контрольно-измерительного инструмента для

	ремонта трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции
	Подготовка приспособлений для ремонта трубопроводов несложной конструкции для изделий РКТ
Необходимые умения	Применять слесарный и специальный инструмент для проведения дефектации трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность инструментов для ремонта трубопроводов изделий РКТ
	Применять контрольно-измерительный инструмент при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса при ремонте трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Техническое черчение
	Требования охраны труда при выполнении слесарных работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ
	Единая система допусков и посадок
	Требования охраны труда при выполнении работ по перемещению грузов
	Виды и причины брака при выполнении слесарных работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ
Другие характеристики	-

### 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарно-сборочных операций по ремонту трубопроводов РКТ несложной конструкции	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Отрезка арматуры от трубы на трубопроводах изделий РКТ несложной конструкции
	Зачистка, снятие заусенцев с торцов трубы простым слесарным инструментом при ремонте трубопроводов изделий РКТ несложной конструкции
	Правка гофров, эллипсности на трубопроводах изделий РКТ несложной конструкции
	Зачистка сварных швов на трубопроводах изделий РКТ несложной конструкции
Необходимые умения	Применять слесарный и специальный инструмент для ремонта трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность инструментов для ремонта трубопроводов изделий РКТ
	Применять контрольно-измерительный инструмент при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Выполнять последовательность технологического процесса при ремонте



	трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Технологический процесс ремонта трубопроводов изделий РКТ
	Причины появления дефектов при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Единая система допусков и посадок
	Техническое черчение
	Требования охраны труда при выполнении слесарных работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление и ремонт трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по изготовлению трубопроводов изделий ракетно-космической техники 4-го разряда Слесарь по изготовлению трубопроводов 4-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Общее среднее образование и профессиональное обучение – программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев выполнения работ по изготовлению и ремонту трубопроводов с более низким (предшествующим) разрядом при общем среднем образовании и профессиональном обучении
Особые условия допуска к работе	Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну <sup>10</sup> Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения на право производства работ в качестве стропальщика Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, стажировки и проверки знаний требований охраны труда
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7549	Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 186	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов 4-го разряда
ОКПДТР	18487	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов
ОКСО	2.15.01.30	Слесарь

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению операций по изготовлению трубопроводов РКТ конструкции средней сложности	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка рабочего места, инструмента и технологической документации для изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Проверка комплектации арматуры, трубных заготовок для изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Перемещение на рабочее место арматуры и трубных заготовок для выполнения слесарно-сборочных работ при изготовлении трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
Необходимые умения	Читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность инструментов для изготовления трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Техническое черчение, допуски, посадки, параметры обработки поверхности
	Технологический процесс изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при выполнении слесарных работ по изготовлению трубопроводов изделий РКТ
	Виды и причины брака при выполнении слесарных работ по изготовлению трубопроводов изделий РКТ
	Назначение и правила использования оснастки, приспособлений для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструментов, используемых при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при выполнении работ по перемещению грузов

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарно-сборочных операций по изготовлению трубопроводов РКТ конструкции средней сложности	Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Гибка трубных заготовок диаметром более 10 мм с использованием средств механизации и на трубогибочных станках для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Гибка трубных заготовок диаметром более 14 мм с наполнителем в холодном и горячем состоянии для изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Контроль по шаблону и эталону согнутых трубных заготовок для изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Сборка и подгонка трубных заготовок с арматурой в приспособлении для изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Подъем, перемещение деталей для изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности с использованием грузоподъемных механизмов при выполнении сборочных работ
	Резка, правка, опилование, сверление, развальцовка деталей для изготовления трубопроводов изделий РКТ в соответствии с технологией изготовления
Необходимые умения	Читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса изготовления трубопроводов изделий РКТ средней сложности
	Выполнять последовательность технологического процесса при изготовлении трубопроводов изделий РКТ средней сложности
	Устранять поверхностные дефекты на трубопроводах изделий РКТ средней сложности в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Применять слесарный, гибочный и специальный инструмент для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность инструментов для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Применять контрольно-измерительный инструмент, контрольные приспособления и приборы при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Техническое черчение, допуски, посадки, параметры обработки поверхности
	Технологический процесс изготовления трубопроводов изделий РКТ средней сложности

	Причины появления поверхностных дефектов на трубопроводах изделий РКТ средней сложности
	Требования охраны труда при выполнении слесарных работ на трубопроводах изделий РКТ
	Виды и причины брака при выполнении слесарных работ на трубопроводах изделий РКТ
	Назначение и правила использования оснастки, приспособлений для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструмента, используемого при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Правила эксплуатации применяемого оборудования для гибки труб при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при выполнении работ по перемещению грузов
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению операций по ремонту трубопроводов РКТ конструкции средней сложности	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение дефектации трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности для определения ремонтных работ
	Подготовка слесарного и контрольно-измерительного инструмента для ремонта трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Подготовка приспособлений для ремонта трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
Необходимые умения	Читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса по ремонту трубопроводов изделий РКТ
	Применять слесарный, гибочный и специальный инструмент для ремонта трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность слесарного, гибочного и специального инструмента, средств измерения и приборов для ремонта трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Техническое черчение, допуски, посадки, параметры обработки поверхности
	Технологический процесс ремонта трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при выполнении слесарных работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ
	Виды и причины брака при выполнении слесарных работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ
	Назначение и правила использования оснастки, приспособлений для ремонта трубопроводов изделий РКТ

	Устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительного инструментов, используемого при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при выполнении работ по перемещению грузов
Другие характеристики	-

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарно-сборочных операций по ремонту трубопроводов РКТ конструкции средней сложности	Код	В/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение слесарных работ по отрезке арматуры при ремонте трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Зачистка, снятие заусенцев с торцов трубы простым слесарным инструментом при ремонте трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Правка гофров, эллипсности на трубопроводах изделий РКТ конструкции средней сложности
	Ремонт трубопроводов изделий РКТ, укомплектованных сложными узлами (компенсаторами, фланцами и схожими элементами)
	Зачистка сварных швов на трубопроводах изделий РКТ конструкции средней сложности
Необходимые умения	Применять слесарный и специальный инструмент для ремонта трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность инструментов для ремонта трубопроводов изделий РКТ
	Применять контрольно-измерительный инструмент при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса ремонта трубопроводов изделий РКТ
	Выполнять последовательность технологического процесса ремонта трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Устранять дефекты на трубопроводах изделий РКТ в соответствии с конструкторской и технологической документацией
Необходимые знания	Технологический процесс ремонта трубопроводов изделий РКТ конструкции средней сложности
	Причины появления дефектов при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Система допусков и посадок
	Техническое черчение
	Требования охраны труда при выполнении слесарных работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ
Другие характеристики	-

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление и ремонт трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов изделий ракетно-космической техники 5-го разряда Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов 5-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Общее среднее образование и профессиональное обучение – программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года выполнения работ по изготовлению и ремонту трубопроводов с более низким (предшествующим) разрядом
Особые условия допуска к работе	Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения на право производства работ в качестве стропальщика Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, стажировки и проверки знаний требований охраны труда
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7549	Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 187	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов 5-го разряда
ОКПДТР	18487	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов

ОКСО	2.15.01.30	Слесарь
------	------------	---------

### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению операций по изготовлению трубопроводов РКТ конструкции повышенной сложности	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка технологической документации для изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Проверка комплектации входящих деталей для изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Подъем, перемещение деталей и узлов с использованием грузоподъемных механизмов при выполнении сборочных работ по изготовлению трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Анализ исходных данных (чертеж, схемы, детали) трубопровода изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Подготовка рабочего места, слесарного и контрольно-измерительного инструмента для изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для изготовления трубопроводов изделий РКТ в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
	Читать конструкторско-технологическую документацию общего и специализированного назначения по изготовлению трубопроводов изделий РКТ
	Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки деталей трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Технологический процесс изготовления трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Техническое черчение, допуски, посадки, параметры обработки поверхности
	Требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ на трубопроводах изделий РКТ
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарно-сборочных операций по изготовлению трубопроводов РКТ конструкции повышенной сложности	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Гибка трубных заготовок с использованием средств механизации и на трубогибочных станках при изготовлении трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Гибка трубных заготовок диаметром более 14 мм с наполнителем в холодном и горячем состоянии при изготовлении трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Подъем, перемещение деталей и узлов с использованием грузоподъемных механизмов при выполнении слесарно-сборочных работ по изготовлению трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Выполнение работ по примерке и подгонке трубопроводов изделий РКТ по месту
	Выполнение пригоночных слесарных операций при монтаже трубопроводов на изделия РКТ
	Выполнение разметочных операций при монтаже трубопроводов на изделия РКТ
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для изготовления трубопроводов изделий РКТ в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
	Читать конструкторско-технологическую документацию общего и специализированного назначения по изготовлению трубопроводов изделий РКТ
	Выполнять последовательность технологического процесса при монтаже трубопроводов на изделия РКТ
	Устранять типичные дефекты при выполнении слесарно-сборочных работ на трубопроводах изделий РКТ
	Использовать слесарные инструменты и приспособления для изготовления и монтажа трубопроводов изделий РКТ
	Производить резку, правку, гибку, опилование, сверление, развальцовку деталей трубопроводов изделий РКТ в соответствии с технологией изготовления и конструкторско-технологической документацией
	Применять контрольно-измерительный инструмент для изготовления трубопроводов изделий РКТ
	Выполнять шабрение, распиливание, подгонку деталей для изготовления трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Техническое черчение
	Правила допусков, посадок, параметров обработки поверхности
	Технология изготовления трубопроводов изделий РКТ, работающих с агрессивными средами и под высоким давлением
	Типичные дефекты при выполнении слесарно-сборочных работ, причины их появления и способы предупреждения при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Назначение и устройство контрольно-измерительного инструмента,



	применяемого при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарно-сборочных работ при изготовлении трубопроводов изделий РКТ
	Способы и последовательность проведения пригоночных операций при слесарно-сборочных работах по изготовлению трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ по изготовлению трубопроводов изделий РКТ
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка слесарно-сборочных операций по ремонту трубопроводов РКТ конструкции повышенной сложности	Код	C/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка технической документации для проведения ремонтных работ на трубопроводах изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Проверка комплектации входящих деталей для ремонта трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Подъем, перемещение деталей и узлов с использованием грузоподъемных механизмов для выполнения работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Анализ исходных данных (чертеж, схемы, детали) трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Подготовка рабочего места, слесарного и контрольно-измерительного инструмента для выполнения работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места для выполнения слесарно-сборочных операций при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Выбирать слесарные инструменты и приспособления для выполнения слесарно-сборочных операций при ремонте трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Технологический процесс ремонта трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Техническое черчение, допуски, посадки, параметры обработки поверхности
	Требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ
	Отраслевые нормативные правовые акты
Другие характеристики	-

## 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарно-сборочных операций по ремонту трубопроводов РКТ конструкции повышенной сложности	Код	C/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Гибка трубных заготовок с использованием средств механизации и на трубогибочных станках при ремонте трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Гибка в холодном и горячем состоянии трубных заготовок диаметром более 14 мм с наполнителем при ремонте трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Подъем, перемещение заготовок и деталей для выполнения сборочных работ при ремонте трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности с использованием грузоподъемных механизмов
	Выполнение работ по примерке и подгонке трубопровода на изделия РКТ по месту
	Выполнение пригоночных операций при ремонте трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Выполнение разметочных операций на трубопроводах изделий РКТ конструкции повышенной сложности
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места для выполнения слесарно-сборочных операций при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Читать конструкторско-технологическую документацию общего и специализированного назначения при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Устранять типичные дефекты при выполнении пригоночных операций при ремонте трубопроводов на изделиях РКТ
	Применять слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления для ремонта трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Производить резку, правку, гибку, опилование, сверление, развальцовку, подгонку деталей при ремонте трубопроводов изделий РКТ в соответствии с технологией изготовления
	Выполнять слесарную обработку с соблюдением требований охраны труда при ремонте трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Техническое черчение
	Правила допусков, посадок, параметров обработки поверхности
	Технологический процесс ремонта трубопроводов изделий РКТ конструкции повышенной сложности
	Типичные дефекты при выполнении слесарно-сборочных работ, причины их появления и способы предупреждения при ремонте

	трубопроводов изделий РКТ
	Назначение и устройство контрольно-измерительного инструмента, применяемого при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарно-сборочных работ при ремонте трубопроводов изделий РКТ
	Способы и последовательность проведения пригоночных операций при слесарно-сборочных работах по ремонту трубопроводов изделий РКТ
	Требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ по ремонту трубопроводов изделий РКТ
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Окончательная сдача трубопроводов изделий РКТ	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов изделий ракетно-космической техники 6-го разряда Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов 6-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Общее среднее образование и профессиональное обучение – программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года выполнения работ по изготовлению и ремонту трубопроводов с более низким (предшествующим) разрядом
Особые условия допуска к работе	Возможны ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверения на право производства работ в качестве стропальщика Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, стажировки и проверки знаний требований охраны труда
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7549	Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных занятий, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 188	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов 6-го разряда
ОКПДТР	18487	Слесарь по изготовлению и ремонту трубопроводов
ОКСО	2.15.01.30	Слесарь

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению операций по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка технологической документации для выполнения работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ
	Подготовка к работе установки для продувки трубопроводов изделий РКТ сухим сжатым воздухом
Необходимые умения	Читать конструкторско-технологическую документацию общего и специализированного назначения при выполнении работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ
	Оценивать исправность инструментов, приспособлений при выполнении работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ
	Выполнять работы по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ с соблюдением требований охраны труда
Необходимые знания	Технологический процесс окончательной сдачи трубопроводов изделий РКТ
	Техническое черчение, допуски, посадки, параметры обработки поверхности
	Типичные дефекты при выполнении работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ, причины их появления и способы предупреждения
	Требования охраны труда при выполнении работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ
Другие характеристики	-

## 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение слесарных операций по подготовке трубопроводов изделий РКТ к	Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

окончательной сдаче

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проверка технологической документации окончательно изготовленных трубопроводов изделий РКТ
	Проверка трубопроводов изделий РКТ на отсутствие механических повреждений
	Проверка резьбовых и нерезьбовых соединений трубопроводов изделий РКТ контрольно-измерительными инструментами
	Проверка внутреннего сечения трубопроводов изделий РКТ прокаткой шариком
	Проверка чистоты внутренней полости трубопроводов изделий РКТ методом продувки сжатым воздухом на салфетку
	Проверка внутренних конусных и сферических поверхностей трубопроводов изделий РКТ на прилегание с помощью специальных калибров по отпечатку краски
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для выполнения операций по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Выполнять последовательность операций технологического процесса окончательной сдачи трубопроводов изделий РКТ
	Применять контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля трубопроводов изделий РКТ
	Устранять типичные дефекты при выполнении работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ
	Выполнять требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ
Необходимые знания	Техническое черчение
	Технологический процесс окончательной сдачи трубопроводов изделий РКТ
	Правила допусков, посадок, параметров обработки поверхности
	Назначение и устройство контрольно-измерительного инструмента при проведении работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ
	Типичные дефекты при выполнении работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ, причины их появления и способы предупреждения
Другие характеристики	-

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование

Завершение работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ

Код

D/03.3

Уровень  
(подуровень)  
квалификации

3

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Закрывание трубопроводов изделий РКТ съемными предохранительными элементами				
	Укупоривание и пломбирование трубопроводов изделий РКТ				
	Оформление сопроводительного документа на трубопроводы изделий РКТ				
Необходимые умения	Выполнять слесарно-сборочные работы в соответствии с техническими требованиями технологической документации на трубопроводы изделий РКТ				
	Выполнять требования охраны труда при проведении работ по окончательной сдаче трубопроводов изделий РКТ				
Необходимые знания	Технологический процесс окончательной сдачи трубопроводов изделий РКТ				
	Техническая документация по промышленной чистоте и по предотвращению попадания посторонних предметов во внутреннюю полость трубопроводов изделий РКТ				
Другие характеристики	-				

#### IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

АО «Ракетно-космический центр «Прогресс», город Самара	
Врио генерального директора	Баранов Дмитрий Александрович

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

-	-
---	---

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666; 2016, № 27, ст. 4205).

<sup>4</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России,

Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

<sup>5</sup> Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992) с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 г. № 146 (зарегистрирован Минюстом России 20 мая 2016 г., регистрационный № 42197).

<sup>6</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

<sup>7</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 22, раздел «Производство и ремонт летательных аппаратов, двигателей и их оборудования».

<sup>8</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>9</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

<sup>10</sup> Закон Российской Федерации от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 15, ст. 1768; 1997, № 41, ст. 4673, 8220–8235; 2002, № 52, ст. 5288; 2003, № 6, ст. 549, № 27, ст. 2700, № 46, ст. 4449; 2004, № 27, ст. 2711, № 35, ст. 3607; 2007, № 49, ст. 6055, ст. 6079; 2009, № 29, ст. 3617; 2010, № 47, ст. 6033; 2011, № 30, ст. 4590, ст. 4596, № 46, ст. 6407; 2013, № 51, ст. 6697; 2015, № 10, ст. 1393; 2017, № 31, ст. 4742; 2018, № 31, ст. 4845).