МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 46896
от "31" мая 2017

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

10 мая 2017 г. № 418н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Инженер-технолог по производству изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов»

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), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Инженер-технолог по производству изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами О.А. Несмеянова
10 мая 2017 г.

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «10» мая 2017 г. № 418н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Инженер-технолог по производству изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов

1043
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 3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническая поддержка разработки технологии производства изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Разработка технологических процессов производства изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов» 7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Сертификация и контроль качества производства изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов» 12
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 17

I. Общие сведения

Производство изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов	32.015
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Разработка технологических процессов и обеспечение производства изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов

Группа занятий:

2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения	3115	Техники-механики
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

30.30	Производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования
71.20	Технические испытания, исследования, анализ и сертификация
71.20.3	Испытания и анализ физико-механических свойств материалов и веществ
71.20.8	Сертификация продукции, услуг и организаций
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Техническая поддержка разработки технологии производства изделий авиационной техники (АТ) из полимерных композиционных материалов (ПКМ)	5	Регулирование входного контроля качества ПКМ для производства изделий АТ из ПКМ	A/01.5	5
			Техническая поддержка процедур сертификации технологического комплекса по изготовлению изделий АТ из ПКМ	A/02.5	5
			Техническая поддержка контроля качества производства изделий АТ из ПКМ	A/03.5	5
			Обеспечение разработки директивных технологических процессов для производства изделий АТ из ПКМ	A/04.5	5
B	Разработка технологических процессов производства изделий АТ из ПКМ	6	Разработка технологической документации производства изделий АТ из ПКМ	B/01.6	6
			Разработка директивных технологических процессов для производства изделий АТ из ПКМ	B/02.6	6
			Оптимизация процессов производства изделий АТ из ПКМ с целью уменьшения издержек	B/03.6	6
			Разработка технико-экономического обоснования для внедрения новых материалов и процессов производства изделий АТ из ПКМ	B/04.6	6
C	Сертификация и контроль качества производства изделий АТ из ПКМ	6	Осуществление входного контроля качества ПКМ для производства изделий АТ	C/01.6	6
			Обеспечение контроля качества производства изделий АТ из ПКМ	C/02.6	6
			Обеспечение планового контроля состояния производственного оборудования, задействованного в технологическом процессе	C/03.6	6
			Мониторинг качества производства изделий АТ из ПКМ	C/04.6	6
			Подготовка к сертификации технологического комплекса по изготовлению изделий АТ из ПКМ	C/05.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническая поддержка разработки технологии производства изделий АТ из ПКМ	Код	A	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-технолог III категории Инженер-технолог по производству изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов III категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Возможные ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну[3]
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышение квалификации не реже одного раза в два года

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3115	Техники-механики
ЕКС[4]	-	Техник-технолог
ОКПДТР[5]	27120	Техник-технолог
ОКСО[6]	150400	Технологические машины и оборудование
	151000	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	160100	Авиа- и ракетостроение
	150600	Материаловедение и технологии новых материалов

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Регулирование входного контроля качества ПКМ для производства изделий АТ из ПКМ	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Обеспечение соблюдения инструкций при входном контроле качества ПКМ
	Сбор информации о контролируемых показателях качества ПКМ
	Проведение статистического анализа собранной информации
	Формирование отчётов входного контроля качества в соответствии с установленным в организации порядком
Необходимые умения	Пользоваться приборами и оборудованием для сбора информации о контролируемых показателях
	Применять рекомендуемые справочные материалы и ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Системы допусков и посадок
	Основы статистической обработки эксперимента, дисперсионного и регрессионного анализа
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Порядок сбора и обработки и данных о качестве ПКМ
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
	Требования по хранению полуфабрикатов ПКМ
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническая поддержка процедур сертификации технологического комплекса по изготовлению изделий АТ из ПКМ	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Документальное обеспечение процесса плановой сертификации

	технологического комплекса по изготовлению изделий АТ из ПКМ
	Сбор информации об измеряемых технологических параметрах
	Формирование отчётной документации
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Применять рекомендуемые справочные материалы и ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Системы допусков и посадок
	Требования по хранению полуфабрикатов ПКМ
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Основы статистической обработки эксперимента, дисперсионного и регрессионного анализа
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Порядок сбора и обработки и данных о качестве ПКМ
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Техническая поддержка контроля качества производства изделий АТ из ПКМ	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Сбор информации об измеряемых технологических параметрах согласно инструкциям системы качества
	Формирование отчёта о контролируемых параметрах
	Проведение статистического анализа собранной информации
	Отслеживание изменений в актуализированных документах системы качества
Необходимые умения	Пользоваться приборами и оборудованием для сбора информации об

	измеряемых технологических параметрах
	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Применять рекомендуемые справочные материалы и ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Системы допусков и посадок
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
	Основы статистической обработки эксперимента, дисперсионного и регрессионного анализа
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Порядок сбора и обработки и данных о качестве ПКМ
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение разработки директивных технологических процессов для производства изделий АТ из ПКМ	Код	A/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Оформление отчёта о разработке директивного технологического процесса
	Оформление документов по описанию директивного технологического процесса
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов

	Системы допусков и посадок
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка технологических процессов производства изделий АТ из ПКМ	Код	B	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-технолог II категории Инженер-технолог по производству изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов II категории Инженер-технолог по технологической подготовке производства изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Или Высшее образование – магистратура или специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет инженером-технологом III категории при наличии высшего образования – бакалавриат Не менее двух лет инженером-технологом III категории при наличии высшего образования – магистратура или специалитет
Особые условия допуска к работе	Возможные ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышение квалификации не реже одного раза в два года

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики
ЕКС	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР	22854	Инженер-технолог
ОКСО	150400	Технологические машины и оборудование

	151000	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	151001	Технология машиностроения
	160100	Авиа- и ракетостроение
	160201	Самолето- и вертолетостроение
	150600	Материаловедение и технологии новых материалов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка технологической документации производства изделий АТ из ПКМ	Код	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разработка технических инструкций для изготовления частей изделий АТ
	Разработка технологической документации производства изделий АТ из ПКМ с учётом требований сертификации
	Расчёт требований к оборудованию для производства заданного изделия АТ
	Разработка плана пооперационного контроля производства изделия АТ
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
	Разрабатывать технологическую документацию с применением стандартного программного обеспечения
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Системы допусков и посадок
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Порядок сбора и обработки и данных о качестве ПКМ
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ

Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка директивных технологических процессов для производства изделий АТ из ПКМ	Код	B/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разбиение производственной схемы агрегата на директивные технологические процессы для каждого этапа производства
	Определение перечня ключевых параметров технологического процесса
	Разработка схемы производственного процесса изделия АТ
	Выявление пороговых значений ключевых параметров технологического процесса, обеспечивающих допустимое качество производимой продукции.
	Разработка директивных технологических процессов для каждого этапа производства
	Разработка директивных технологических процессов для производства агрегатов
	Анализ соответствия технологического процесса требованиям, установленным в сертификационных нормах
	Внедрение требований директивных техпроцессов в систему менеджмента качества предприятия
	Согласование документации со смежными подразделениями
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Системы допусков и посадок
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Оптимизация процессов производства изделий АТ из ПКМ с целью уменьшения издержек	Код	B/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Расчёт издержек при производстве изделий из ПКМ
	Анализ статистических закономерностей при контроле техпроцессов
	Формирование предложений по изменению технологических процессов с целью уменьшения издержек
	Согласование предложений со смежными подразделениями
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
	Проводить экономический анализ производственных затрат на предприятии
Необходимые знания	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
	Основы статистической обработки эксперимента, дисперсионного и регрессионного анализа
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Порядок сбора и обработки и данных о качестве ПКМ
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка технико-экономического обоснования для внедрения новых материалов и процессов производства изделий АТ из ПКМ	Код	B/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Оценка экономического эффекта от внедрения новых материалов и процессов
	Разработка плана по внедрению новых материалов и технологических процессов
	Анализ необходимых изменений в системе менеджмента качества организации для внедрения новых материалов
	Оценка сертификационных работ по внедрению новых материалов
	Координация действий по внедрению со смежными подразделениями
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
	Применять рекомендуемые справочные материалы и ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Требования по хранению полуфабрикатов ПКМ
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
	Основы статистической обработки эксперимента, дисперсионного и регрессионного анализа
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Порядок сбора и обработки и данных о качестве ПКМ
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Сертификация и контроль качества производства изделий АТ из ПКМ	Код	С	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-технолог II категории Инженер-технолог по производству изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов II категории Инженер-технолог по контролю и сертификации производства изделий авиационной техники из полимерных композиционных материалов II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Или Высшее образование – магистратура или специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет инженером-технологом III категории при наличии высшего образования – бакалавриат Не менее двух лет инженером-технологом III категории при наличии высшего образования – магистратура или специалитет
Особые условия допуска к работе	Возможные ограничения, связанные с формой допуска к информации, составляющей государственную тайну
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышение квалификации не реже одного раза в два года

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики
ЕКС	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР	22854	Инженер-технолог
ОКСО	150400	Технологические машины и оборудование
	151000	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	151001	Технология машиностроения
	160100	Авиа- и ракетостроение
	160201	Самолето- и вертолетостроение
	150600	Материаловедение и технологии новых материалов

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Осуществление входного контроля качества ПКМ для производства изделий АТ	Код	С/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разработка программы испытаний, соответствующих сертификационным требованиям, для входного контроля ПКМ, используемых в производстве изделий АТ из ПКМ.
	Согласование программы испытаний для входного контроля ПКМ с органами по сертификации продукции
	Сопоставление результатов статистического анализа испытаний ПКМ с пороговыми значениями контролируемых параметров, допустимых при сертификации продукции
	Выбор корректирующих действий при отклонении показателей качества ПКМ: проведения повторного испытания или отбраковки партии материала
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
	Применять рекомендуемые справочные материалы и ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Проводить оценку по критериям отбраковки партий полуфабрикатов ПКМ
Необходимые знания	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Системы допусков и посадок
	Требования по хранению полуфабрикатов ПКМ
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
	Основы статистической обработки эксперимента, дисперсионного и регрессионного анализа
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Применение процессного подхода к совершенствованию производства изделий АТ из ПКМ
	Эксплуатационные требования к конструкциям, изготовленным из ПКМ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ

Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение контроля качества производства изделий АТ из ПКМ	Код	С/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разработка плана работ по контролю качества при производстве изделий АТ из ПКМ
	Осуществление контроля качества производства изделий АТ из ПКМ в соответствии с нормативной документацией
	Согласование зон ответственности за качество продукции с представителями смежного производства
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
	Разделять требования к качеству продукции, необходимой для производства изделий АТ между смежными производствами согласно функциональным зонам ответственности
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Системы допусков и посадок
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Порядок сбора и обработки и данных о качестве ПКМ
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение планового контроля состояния производственного оборудования, задействованного в технологическом процессе	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разработка плана работ по технической инспекции оборудования, задействованного в технологическом процессе
	Составление актов осмотра оборудования, задействованного в технологическом процессе
	Планирование корректирующих действий при выявленных отклонениях
	Проведение статистического анализа полученных результатов
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
	Контролировать параметры работы производственного оборудования
Необходимые знания	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
	Основы статистической обработки эксперимента, дисперсионного и регрессионного анализа
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг качества производства изделий АТ из ПКМ	Код	C/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Разработка плана контроля качества производства агрегатов из ПКМ
	Статистический анализ результатов измерений контролируемых показателей
	Анализ причин брака в конструкциях изделий АТ из ПКМ
	Классификация дефектов и выявленных несоответствий
	Разработка мероприятий по повышению качества
	Формирование базы данных по результатам контроля
Необходимые умения	Пользоваться приборами и оборудованием для сбора информации о контролируемых показателях
	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Оформлять нормативную документацию в соответствии с порядком, установленным для информационной системы организации
	Применять рекомендуемые справочные материалы и ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Системы допусков и посадок
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
	Основы статистической обработки эксперимента, дисперсионного и регрессионного анализа
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Порядок сбора и обработки и данных о качестве ПКМ
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к сертификации технологического комплекса по изготовлению изделий АТ из ПКМ	Код	С/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Составление плана работ по сертификации технологического комплекса по изготовлению изделий АТ из ПКМ

	Согласование плана работ по сертификации технологического комплекса с органами сертификации технологических процессов и производств
	Разработка документации для сертификации технологического комплекса
	Проверка СМК организации на соответствие требованиям органа по сертификации технологического комплекса по изготовлению изделий АТ из ПКМ
Необходимые умения	Пользоваться стандартным программным обеспечением для обработки данных, подготовки и оформления документации
	Применять рекомендуемые справочные материалы и ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Разрабатывать сертификационную документацию в части описания процесса изготовления и средств производства
Необходимые знания	Правила приемки-сдачи выполненных работ
	Основные сведения о свойствах конструкционных материалов
	Системы допусков и посадок
	Показатели входного контроля качества ПКМ
	Основы технологии авиационного производства
	Правила оформления нормативной документации в соответствии с порядком, установленным в организации
	Порядок сбора и обработки и данных о качестве ПКМ
	Ограничительные сортаменты по конструкционным материалам, стандартизованным изделиям, грунтам, лакокрасочным покрытиям
	Средства и способы контроля качества ПКМ
	Технические требования, предъявляемые к материалам для изготовления изделий АТ
	Основные требования к производственной среде при проектировании технологических процессов
	Требования отечественных и основных зарубежных стандартов к испытаниям ПКМ, применяемых для производства изделий АТ
	Требования по хранению полуфабрикатов ПКМ
	Методы неразрушающего контроля для ПКМ
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация – разработчик:

НО «Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
Исполнительный директор А.И. Ажгиревич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	Акционерное общество «Кумертауское авиационное производственное предприятие» - АО «КумАПП», город Кумертау, Республика Башкортостан
2.	Акционерное общество «Улан-Удэнский авиационный завод» - АО «У-УАЗ», город Улан-

	Удэ, Республика Бурятия
3.	Акционерное общество «Климов» - АО «Климов», город Санкт - Петербург
4.	Акционерное общество «Объединенная двигателестроительная корпорация», город Москва
5.	Акционерное общество «ОДК-Пермские моторы», город Пермь
6.	АО «НАРЗ», город Новосибирск
7.	АО Научно-производственное объединение «Опытно-конструкторское бюро имени М.П. Симонова» - АО НПО «ОКБ им. М.П. Симонова», город Казань
8.	ПАО «Корпорация «Иркут», город Москва
9.	Публичное акционерное общество «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» имени Н.И. Сазыкина - ПАО ААК «Прогресс», город Арсеньев, Приморский край
10.	Публичное акционерное общество «Уфимское моторостроительное производственное объединение» - ПАО «УМПО», город Уфа, Республика Башкортостан
11.	Ростовский вертолетный производственный комплекс Публичное акционерное общество «Роствертол» - ПАО «Роствертол», город Ростов-на-Дону
12.	НО Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.
[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 6 февраля 2010 г. № 63 «Об утверждении Инструкции о порядке допуска должностных лиц и граждан Российской Федерации к государственной тайне» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 7, ст. 762; 2012, № 45, ст. 6261; 2016, № 13, ст. 1833; 2017, № 2, ст. 377).
[4] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.
[5] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
[6] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru