



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
(Минтруд России)

**ПРИКАЗ**

*15 июля 2021 г.*

№ 480Н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по техническому контролю качества продукции»**

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), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 292Н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому контролю качества продукции» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 г., регистрационный № 46271).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2022 г. и действует до 1 марта 2028 г.

Министр

А.О. Котяков

**УТВЕРЖДЕН**  
 приказом Министерства  
 труда и социальной защиты  
 Российской Федерации  
 от «15» июня 2021 г. № 480н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по техническому контролю качества продукции**

31
Регистрационный номер

## Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Контроль количественных и качественных характеристик продукции».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса» .....	10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса» .....	20
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла».....	27
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	33

## I. Общие сведения

Технический контроль качества и управление качеством продукции  
 (наименование вида профессиональной деятельности)

40.010
Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение выпуска (поставки) продукции, соответствующей требованиям нормативно-технических документов, проектно-конструкторской и технологической документации, внедрение перспективных инновационных технологий контроля, повышение конкурентоспособности продукции и услуг

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.20 (код ОКВЭД <sup>2</sup> )	Технические испытания, исследования, анализ и сертификация (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	Контроль количественных и качественных характеристик продукции	4	Контроль материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на входном контроле	A/01.4	4
			Периодический контроль производственных процессов	A/02.4	4
			Внедрение новых средств технического контроля качества продукции	A/03.4	4
B	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	5	Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	B/01.5	5
			Инспекционный контроль производственных процессов	B/02.5	5
			Внедрение новых методик технического контроля качества продукции	B/03.5	5
			Проведение испытаний новых и модернизированных образцов продукции	B/04.5	5
C	Управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса	6	Выявление причин брака в производстве продукции и разработка рекомендаций по его предупреждению	C/01.6	6
			Организация работ по предотвращению выпуска бракованной продукции	C/02.6	6
			Разработка новых методик технического контроля качества продукции	C/03.6	6
D	Организация работ по контролю качества продукции в подразделениях на этапах жизненного цикла	7	Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля	D/01.7	7
			Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	D/02.7	7
			Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию в подразделениях	D/03.7	7
			Функциональное руководство работниками подразделения технического контроля	D/04.7	7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль количественных и качественных характеристик продукции		Код	A	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Техник по качеству Техник по техническому контролю качества продукции					
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	-					
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет					

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
ЕКС <sup>3</sup>	-	Техник
ОКПДТР <sup>4</sup>	26927	Техник
ОКСО <sup>5</sup>	2.27.02.01	Метрология
	2.27.02.02	Техническое регулирование и управление качеством

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на входном контроле		Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативно-технической документации					

	Контроль поступающих комплектующих изделий на соответствие требованиям конструкторской документации
	Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Подготовка заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям нормативно-технической документации
Необходимые умения	Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию
	Искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на поступающее сырье, материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия
	Выполнять измерения, контроль и испытания материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением аттестованных методик
	Использовать методики измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Выбирать методы контроля, контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Использовать контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов
	Использовать систему планирования ресурсов (далее – ERP-система) организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Оформлять претензионные документы
	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля
	Использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля
	Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов, претензионных документов
	Необходимые знания
Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	
Документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля	
Сортамент используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов	
Стандарты, технические условия на используемые материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия	

	Требования к качеству используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов
	Номенклатура используемых в производстве комплектующих изделий
	Требования к качеству используемых в производстве комплектующих изделий
	Правила приемки материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий
	Методики измерения и контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Виды, конструкции, назначение средств измерений и средств контроля для измерений и контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Правила выбора средств измерений и средств контроля для измерения и контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Методики статистической обработки результатов измерений и контроля
	Порядок предъявления рекламаций по качеству материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
	ERP-система организации: возможности и порядок работы
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
	Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Основные меры по предупреждению коррупции
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Периодический контроль производственных процессов	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Периодический выборочный контроль качества изготавливаемой продукции в соответствии с требованиями технической документации
	Обработка статистической информации по результатам выборочного контроля качества изготавливаемой продукции
	Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции

	Оформление документации по результатам контроля изготавливаемой продукции
	Периодический выборочный контроль соблюдения условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Обработка статистической информации по результатам выборочного контроля хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Оформление документации по результатам контроля условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Периодический выборочный контроль соблюдения состояния рабочих мест и наличия необходимой технической документации
	Периодический выборочный контроль технического состояния средств технологического оснащения, средств измерений и сроков проведения их поверки (калибровки)
	Периодический выборочный контроль соблюдения требований чистоты на рабочих местах и участках
	Оформление документации по результатам контроля рабочих мест, средств технологического оснащения и средств измерений
Необходимые умения	Анализировать документы по стандартизации, конструкторскую и технологическую документацию
	Искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на изготавливаемую продукцию
	Использовать методики измерений, контроля качества и испытаний продукции
	Выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции
	Использовать средства измерений и средства контроля для контроля характеристик продукции
	Определять соответствие характеристик продукции требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов
	Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
	Использовать ERP-систему организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции
	Оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции
	Использовать прикладные компьютерные программы для расчета и обработки статистических данных
	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля
	Использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля
	Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля производственных процессов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения



	Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Требования к качеству материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Технические требования, предъявляемые к изготавливаемой в организации продукции
	Точностные характеристики используемого технологического оборудования
	Точностные характеристики используемой технологической оснастки
	Требования к комплектности технологической и конструкторской документации
	Правила приемки готовой продукции
	Методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции
	Требования к техническому состоянию оснастки, средств измерений и срокам проведения их поверки
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений и средств контроля, используемых в деятельности организации
	Правила выбора средств измерений и средств контроля для измерения и контроля характеристик продукции
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них
	Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
	Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Порядок составления и правила оформления технической документации в организации
	Порядок контроля технологической дисциплины
Другие характеристики	-

## 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Внедрение новых средств технического контроля качества продукции	Код	A/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ нормативно-технических документов в области технического контроля качества продукции
	Анализ справочной информации, конструкторских и технологических документов для выполнения технологических операций контроля и измерений
	Испытания новых средств измерений и средств контроля качества продукции
	Опробование новых средств измерений и средств контроля качества продукции
	Испытания контрольной оснастки для измерений и контроля качества продукции
	Опробование контрольной оснастки для измерений и контроля качества продукции
	Подготовка отчетов по результатам испытаний и опробования новых средств измерений и средств контроля продукции, контрольной оснастки для измерений и контроля качества продукции
Необходимые умения	Анализировать методики, методы и средства контроля
	Анализировать схемы контроля
	Анализировать справочную информацию, конструкторские и технологические документы для выполнения технологических операций контроля и измерений
	Анализировать основные требования к контрольной оснастке
	Выбирать и подготавливать к работе средства измерений, контроля и испытаний для проведения испытания и опробования новых средств измерений и средств контроля, контрольной оснастки
	Использовать средства измерений и средства контроля при проведении испытания и опробования новых средств измерения и средств контроля, контрольной оснастки
	Оформлять отчеты и техническую документацию в соответствии с требованиями документов по стандартизации
	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку результатов испытаний и опробования новых средств измерений и средств контроля продукции, контрольной оснастки
Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов по результатам испытаний и опробования новых средств измерения и средств контроля продукции, контрольной оснастки	
Необходимые знания	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений

	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства
	Технические требования, предъявляемые к изготавливаемой в организации продукции
	Физические принципы работы, возможности и области применения методов и средств измерений
	Виды контрольной оснастки
	Виды, конструкции, назначение контрольно-измерительных инструментов для проведения испытания и опробования новых средств измерения и средств контроля, контрольной оснастки
	Правила и принципы выбора средств измерений, используемых в контрольной оснастке
	Методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции
	Показатели качества продукции
	Методики испытания средств измерений и средств контроля качества продукции, контрольной оснастки
	Порядок опробования средств измерения и средств контроля качества продукции, контрольной оснастки
	Документы по стандартизации и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации
	Конструктивные особенности и принципы работы средств измерений
	Технологические возможности и области применения средств измерений
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса		Код	В	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по качеству II категории Инженер по техническому контролю качества продукции II категории Ведущий контрольный мастер Контрольный мастер					
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат					

Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет техником в области контроля качества, управления качеством, метрологии, технологии производства для получивших среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Рекомендуется повышение дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС	-	Инженер по качеству
	-	Инженер технолог (технолог)
ОКЦДТР	22583	Инженер по качеству
ОКСО	2.27.02.01	Метрология
	2.27.02.02	Техническое регулирование и управление качеством
	2.27.03.01	Стандартизация и метрология
	2.27.03.02	Управление качеством

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям документов по стандартизации
	Анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий на соответствие требованиям конструкторской документации
	Анализ данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Анализ и подготовка заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации
	Контроль технологических процессов изготовления материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий в организациях-поставщиках при аудите поставщиков
	Разработка предложений по повышению качества получаемых материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий для организаций-поставщиков

	Оформление документов для предъявления претензий поставщикам материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Разработка предложений по замене организаций-поставщиков материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
Необходимые умения	Оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции
	Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию
	Использовать методики измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Использовать средства измерений и средства контроля для контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Использовать средства измерений и средства контроля для контроля технологических процессов изготовления материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Выполнять измерения, контроль и испытания материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением аттестованных методик
	Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
	Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов
	Использовать ERP-систему организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Оформлять производственную и техническую документацию
	Применять прикладные программы, реализующие методы математической статистики результатов контроля качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Оформлять документы для предъявления претензий
	Оценивать потери организации вследствие низкого качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Искать в электронном архиве справочную информацию о сырье, материалах, полуфабрикатах и комплектующих изделиях
	Просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы
	Применять прикладные программы, реализующие методы математической статистики, в целях контроля качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Искать информацию о потенциальных организациях-поставщиках материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля
	Использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля
	Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания заключений о качестве поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов, документов для предъявления претензий
	Учитывать и управлять данными о материалах, сырье, полуфабрикатах и комплектующих в рамках интегрированной информационной среды, на основе единых стандартов обработки, хранения и передачи данных с использованием унифицированных программно-технических решений
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля
	Сортамент используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов
	Стандарты, технические условия на используемые материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия
	Требования к качеству используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующие изделий
	Номенклатура используемых в производстве комплектующих изделий
	Требования к качеству используемых в производстве комплектующих изделий
	Правила приемки материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Методики измерений и контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Методики расчета экономического ущерба вследствие низкого качества материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий
	Методики статистической обработки результатов измерений и контроля
	Порядок предъявления рекламаций на материалы, сырье, полуфабрикаты, комплектующие изделия
	Прикладные программы статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	ERP-система организации: возможности и порядок работы
	Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила информационной безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
Правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	

	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
	Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Язык унифицированного представления данных и обмена данными в компьютерных средах (Express)
	Унифицированный набор процедур доступа к базам данных (SDAI)
	Основные меры по предупреждению коррупции
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Инспекционный контроль производственных процессов	Код	В/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Инспекционный выборочный контроль качества изготовления продукции в соответствии с требованиями технической документации
	Инспекционный выборочный контроль качества принятой продукции
	Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции
	Инспекционный выборочный контроль условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Заполнение контрольных карт по результатам контроля качества принятой продукции
	Учет и систематизация данных о соблюдении условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Инспекционный выборочный контроль наличия на рабочих местах необходимой технической документации
	Инспекционный выборочный контроль соблюдения требований технологических документов и стандартов на рабочих местах
	Инспекционный выборочный контроль технического состояния средств технологического оснащения, средств измерений и сроков проведения их поверки (калибровки)
	Инспекционный выборочный контроль чистоты на рабочих местах и участках
	Учет и систематизация данных о соблюдении требований технологической дисциплины на рабочих местах
Необходимые умения	Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию

	Искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на изготавливаемую продукцию
	Просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы
	Определять этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции
	Использовать методики измерений, контроля качества и испытаний продукции
	Выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции
	Использовать средства измерений и средства контроля для контроля характеристик продукции
	Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов
	Определять соответствие характеристик продукции требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов
	Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
	Использовать методы статистического управления процессами (далее – SPC-методы) для обработки результатов контроля качества принятой продукции
	Использовать ERP-систему организации для учета и систематизации данных о фактическом уровне качества продукции
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления документов учета соблюдения технологической дисциплины на рабочих местах
Необходимые знания	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Требования к качеству изготавливаемой в организации продукции
	Требования к комплектности технологической и конструкторской документации
	Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации
	Методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции
	Точностные характеристики используемого технологического оборудования
	Точностные характеристики используемой технологической оснастки



	Требования к техническому состоянию оснастки, средств измерений и срокам проведения их поверки
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения средств измерений и средств контроля, используемых в организации
	Правила выбора контрольно-измерительных приборов и инструментов для измерения и контроля характеристик продукции
	ERP-система организации: возможности и порядок работы
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест
	Методики статистической обработки результатов измерений и контроля
	Основы статистического управления процессами
	Возможности SPC-метода при решении задач управления качеством продукции
	Виды и порядок оформления контрольных карт
	Специализированные калькуляторы расчета параметров контрольных карт: наименования, возможности и порядок работы в них
	Методы контроля технологической дисциплины
	Порядок оформления документов учета соблюдения технологической дисциплины на рабочих местах
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
	Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Внедрение новых методик технического контроля качества продукции	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Опробование новых методик измерений и контроля качества продукции
	Подготовка заключений о возможности использования в производстве новых методик измерений и контроля качества продукции
	Проектирование несложной контрольной оснастки для измерений и контроля качества продукции

	Разработка конструкторской документации на несложную контрольную оснастку для измерений и контроля качества продукции
	Опробование новых методик испытаний продукции
	Подготовка заключений о возможности использования новых методик испытаний продукции
	Проектирование несложной оснастки для испытаний продукции
	Разработка конструкторской документации на несложную оснастку для испытаний продукции
	Проектирование операций технического контроля качества продукции
	Разработка, оформление и согласование с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации операционных карт технического контроля
Необходимые умения	Анализировать схемы контроля и испытаний продукции
	Применять схемы измерений, контроля и испытаний продукции
	Применять методики контроля продукции
	Применять методики испытаний продукции
	Выбирать и подготавливать к работе средства измерений и средства контроля для проведения опробования новых методик измерений, контроля и испытаний продукции
	Использовать средства измерений и средства контроля при проведении опробования новых методик измерений, контроля и испытаний продукции
	Оценивать эффективность методик измерений, контроля и испытаний продукции
	Использовать системы автоматизированного проектирования (далее – САД-системы) для разработки и оформления конструкторской документации на несложную контрольную оснастку для измерений, контроля качества и испытаний продукции
	Составлять операционные карты технического контроля
	Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы
	Использовать автоматизированные системы технологической подготовки производства (далее – САРР-системы) для оформления технологической документации на технологические операции измерения, контроля и испытаний продукции
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания заключений о возможности использования в производстве новых методик измерений, контроля качества и испытаний продукции
	Использовать систему управления корпоративным контентом (далее – ЕСМ-система) организации для согласования технологической и конструкторской документации
	Необходимые знания
Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений	
Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства	
Технические требования, предъявляемые к изготавливаемой в организации продукции	
Методики опробования новых методик измерений, контроля качества и испытаний продукции	

	Физические принципы работы, возможности и области применения методов и средств измерений
	Методики проектирования контрольной оснастки
	Правила и принципы выбора средств измерения, используемых в контрольной оснастке
	Показатели качества контроля
	Виды технического контроля
	Средства измерения, используемые в контрольной оснастке
	Методики контроля и испытаний продукции
	Виды и типы контрольной и специальной оснастки
	Понятия технического контроля, технологического процесса, технологической операции
	Порядок оформления и применения операционных карт технического контроля
	Документы по стандартизации и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации
	Порядок согласования методик измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции
	Процедуры организации по согласованию и утверждению технологической и конструкторской документации
	ЕСМ-система организации: возможности и порядок работы в ней
	CAD-системы: наименования, возможности и порядок работы в них
	CAPP-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний новых и модернизированных образцов продукции	Код	V/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Контроль параметров новых и модернизированных образцов продукции при предъявительских и приемо-сдаточных испытаниях				
	Испытания новых и модернизированных образцов продукции				
	Оформление документации по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции				
	Анализ данных, полученных при испытаниях новых и модернизированных образцов продукции				
	Анализ данных о фактическом уровне качества новых и модернизированных образцов продукции				

	Подготовка сопроводительных документов и заполнение журнала предъявления по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции
Необходимые умения	Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию
	Искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на новые и модернизированные образцы продукции
	Выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для испытаний новых и модернизированных образцов продукции
	Использовать методики измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции
	Использовать средства измерений и средства контроля для испытаний новых и модернизированных образцов продукции
	Оптимизировать планы испытаний новых и модернизированных образцов продукции с применением прикладных программ статистического анализа
	Выполнять статистическую обработку результатов испытаний новых и модернизированных образцов продукции
	Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений
	Применять пакеты прикладных программ статистического анализа для анализа результатов испытаний новых и модернизированных образцов продукции
	Использовать SPC-методы для обработки результатов испытаний новых и модернизированных образцов продукции
	Использовать ERP-систему организации для фиксации данных о результатах испытаний новых и модернизированных образцов продукции
	Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для оформления документации по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции
	Необходимые знания
Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы разработки и аттестации методик испытаний	
Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства	
Номенклатура изготавливаемой в организации продукции	
Технические характеристики изготавливаемой в организации продукции	
Требования к качеству изготавливаемой в организации продукции	
Методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции	
Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и принципы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов, используемых в области деятельности организации	
Правила выбора контрольно-измерительных приборов и инструментов для измерения и контроля характеристик продукции	
Методики статистической обработки результатов измерений и контроля	
Организация учета, порядок и сроки составления отчетности о качестве изготавливаемой продукции	
ERP-система организации: возможности и порядок работы	
Порядок работы с электронным архивом технической документации	

	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест
	Основы статистического управления процессами
	Возможности SPC-метода при решении задач управления качеством продукции
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
	Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по качеству I категории Ведущий инженер по качеству Инженер по техническому контролю качества продукции I категории Ведущий инженер по техническому контролю качества продукции
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет инженером в области контроля качества, управления качеством, метрологии, технологии производства при наличии высшего образования – бакалавриат Не менее одного года инженером в области контроля, качества, управления качеством, метрологии, технологии производства при наличии высшего образования – магистратура
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное обучение – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

#### Дополнительные характеристики

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

ЕКС	-	Ведущий инженер
	-	Инженер
ОКПДТР	22583	Инженер по качеству
ОКСО	2.27.03.01	Стандартизация и метрология
	2.27.03.02	Управление качеством
	2.27.04.01	Стандартизация и метрология
	2.27.04.02	Управление качеством

### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление причин брака в производстве продукции и разработка рекомендаций по его предупреждению		Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
	Происхождение трудовой функции	Оригинал				
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта		

Трудовые действия	Авторский и гарантийный надзор в процессе эксплуатации
	Проверка информации о наличии рекламаций и фиксация в документах
	Выявление причин возникновения рекламаций
	Сбор и анализ информации о несоответствиях продукции и причинах их возникновения на всех этапах ее жизненного цикла
	Ведение электронных баз данных об отказах и дефектах продукции
	Исследования причин отказов и дефектов продукции на этапах производства, испытаний, эксплуатации и (или) использования продукции
	Анализ причин отказов и дефектов продукции на этапах производства, испытаний, эксплуатации и (или) использования продукции
	Разработка контрольных карт
	Обработка статистической информации по результатам исследования и анализа отказов и дефектов продукции на этапах ее жизненного цикла
	Подготовка отчетов по результатам исследования и анализа причин отказов и дефектов продукции на этапах ее жизненного цикла
	Подготовка предложений по предупреждению и устранению брака при изготовлении продукции
	Согласование внесения изменений в технологические процессы с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации
	Принятие и оформление решений о приостановлении выпуска изготавливаемой продукции
Управление несоответствующей продукцией с использованием изолятора брака	
Необходимые умения	Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции
	Применять методы анализа производственной деятельности
	Применять методы анализа управленческой деятельности
	Искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию на изготавливаемую продукцию

	Просматривать конструкторские, технологические, эксплуатационные документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы
	Использовать SPC-методы для анализа результатов контроля качества принятой продукции
	Разрабатывать контрольные карты
	Использовать ERP-систему организации для фиксации данных о бракованной продукции
	Разрабатывать нормативно-технические документы
	Разрабатывать организационно-управленческие документы
	Учитывать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами
	Применять пакеты прикладных программ статистического анализа для анализа и исследования причин дефектов продукции
	Использовать ESM-систему организации для согласования изменений технологических процессов
	Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для оформления нормативно-технических и организационно-управленческих документов
Необходимые знания	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие требования к материалам, сырью, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Государственные и международные стандарты в области менеджмента качества
	Система государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля качества изготавливаемой продукции
	Организационно-штатная структура организации
	Номенклатура изготавливаемой в организации продукции
	Технические характеристики изготавливаемой в организации продукции
	Требования к качеству изготавливаемой в организации продукции
	Содержание технологических процессов, реализуемых в организации
	Методы системного анализа
	Методы анализа производственной деятельности
	Методы планирования производственной деятельности
	Методы планирования управленческой деятельности, в том числе при помощи современных программных решений
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
	Порядок работы с электронным архивом технической документации

	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
	Язык унифицированного представления данных и обмена данными в компьютерных средах (Express)
	Специализированные программы расчета ошибок контроля: наименования, возможности и порядок работы в них
	Возможности SPC-метода при решении задач управления качеством продукции
	ЕСМ-система организации: возможности и порядок работы в ней
	Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по предотвращению выпуска бракованной продукции	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка системы управления качеством продукции в области технического контроля, управления несоответствующей продукцией, рекламационной работы в организации
	Разработка планов, программ мероприятий по поддержанию и улучшению качества и надежности продукции, повышению результативности и эффективности функционирования системы менеджмента качества
	Разработка и согласование с подразделениями организации документов по качеству
	Подготовка рабочих документов коллегиальных органов управления качеством
	Подготовка к проведению мероприятий коллегиальных органов управления качеством
	Контроль требований к качеству изготавливаемой в организации продукции
	Подготовка документов по аттестации и сертификации изготавливаемой продукции
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию
	Анализировать параметры реализуемых технологических процессов изготовления продукции
	Определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции
	Разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции



	Принимать организационные решения, направленные на повышение качества изготовления продукции
	Оформлять производственную и техническую документацию в соответствии с требованиями документов по стандартизации
	Оформлять организационно-управленческую документацию в соответствии с требованиями документов по стандартизации
	Оформлять документы по аттестации и сертификации изготавливаемой продукции
	Использовать ЕСМ-систему организации для согласования документов по качеству
	Контролировать планы работ: контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами
	Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для оформления нормативно-технических и организационно-управленческих документов
Необходимые знания	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Требования к качеству материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы приемки готовой продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы подачи рекламаций и ответов на них
	Порядок оформления документов по аттестации и сертификации изготавливаемой продукции
	Технические требования, предъявляемые к изготавливаемой продукции
	Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации
	Факторы, влияющие на качество изготавливаемой продукции
	Порядок согласования внесения изменений в технологические процессы
	ЕСМ-система организации: возможности и порядок работы в ней
	Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них	
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка новых методик технического контроля качества продукции	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ документов по стандартизации в области технического контроля качества продукции
	Анализ состояния технического контроля качества продукции на производстве
	Разработка схем измерений и контроля качества продукции
	Разработка новых методик контроля качества продукции
	Разработка программ и методик испытаний новых методов и средств технического контроля качества продукции
	Разработка технических заданий на проектирование контрольной оснастки для контроля качества продукции
	Проектирование сложной контрольной оснастки для контроля качества продукции
	Разработка конструкторской документации на сложную контрольную оснастку для контроля качества продукции
	Согласование новых методик и средств контроля качества продукции с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации
	Оформление технологической документации по новым методикам контроля качества продукции
	Разработка новых методик испытаний продукции
	Разработка технических заданий на проектирование сложной оснастки для испытаний продукции
	Проектирование сложной оснастки для испытаний продукции
	Разработка конструкторской документации на сложную оснастку для испытаний продукции
	Согласование новых методик и средств испытаний продукции с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации
	Оформление технологической документации по новым методикам испытаний продукции
Необходимые умения	Анализировать потребности производства в новых методиках, методах, средствах измерений и средствах контроля
	Анализировать возможности и области применения новых методик, методов и средств контроля
	Анализировать схемы контроля
	Выбирать средства измерений, используемые в контрольной оснастке
	Устанавливать основные требования к контрольной оснастке
	Разрабатывать технические задания на проектирование средств технического контроля
	Разрабатывать методы и средства контроля в технологическом процессе, технологической операции
	Разрабатывать схемы измерений и контроля
	Анализировать типовые методики измерений и контроля производственных процессов при входном и приемочном контроле
	Разрабатывать операционные карты технического контроля
	Оценивать экономический эффект от внедрения новых методик, методов, средств контроля, средств измерений и испытаний
	Применять САД-системы для моделирования конструктивных решений и структурно-компоновочных вариантов сложной оснастки для измерений, контроля качества и испытаний продукции

	Использовать САD-системы для разработки и оформления конструкторской документации на сложную контрольную оснастку для измерений, контроля качества и испытаний продукции
	Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы
	Использовать САPР-системы для оформления технологической документации на технологические процессы измерения, контроля и испытаний продукции
	Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для оформления документации по новым методикам измерений, контроля качества и испытаний продукции
	Использовать ЕСМ-систему организации для согласования технологической и конструкторской документации
Необходимые знания	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства
	Технические требования, предъявляемые к изготавливаемой продукции
	Физические принципы работы, возможности и области применения методов и средств измерений
	Методики проектирования контрольной оснастки
	Правила и принципы выбора средств измерений, используемых в контрольной оснастке
	Порядок расчета средств измерений, используемых в контрольной оснастке
	Процессы контроля и измерений в производстве для обеспечения качества продукции
	Виды технического контроля
	Порядок разработки схем технического контроля
	Виды и типы средств измерений
	Методики контроля и испытаний продукции
	Виды и типы контрольной и специальной оснастки
	Понятия технического контроля, технологического процесса, технологической операции
	Порядок разработки операционных карт технического контроля
	Документы по стандартизации и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации
	САD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
	Порядок согласования методик измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции
	ЕСМ-система организации: возможности и порядок работы в ней
САPР-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них	
Текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них	
Другие характеристики	-

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	Код	D	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник бюро технического контроля Заместитель начальника отдела контроля качества
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет инженером в области контроля качества, управления качеством, метрологии, производства, технологии
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник отдела (бюро) технического контроля
	-	Начальник отдела контроля качества
ОКПДТР	44745	Начальник отдела (бюро) технического контроля
ОКСО	2.27.04.01	Стандартизация и метрология
	2.27.04.02	Управление качеством

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль состояния технического контроля качества продукции на производстве
-------------------	---

	Внедрение и актуализация документов по стандартизации в области технического контроля качества продукции
	Составление обзоров новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
	Разработка предложений по внедрению новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
	Технико-экономическое обоснование необходимости использования новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
	Организация и проведение исследований в области разработки новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
	Оформление заявок на экспериментальную отработку новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
	Разработка методических документов по использованию новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
	Внедрение новых методов, методик, средств измерений и технического контроля в производственные процессы на этапах жизненного цикла
Необходимые умения	Анализировать документы по стандартизации
	Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции
	Анализировать методы и средства измерений, контроля и испытаний с целью определения возможности и целесообразности их использования в организации
	Определять потребности в разработке новых методов и средств измерений и контроля
	Передавать с использованием ERP-системы, ESM-системы организации заявки на экспериментальную отработку новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
	Оценивать экономический эффект от внедрения новых методов и средств измерений и средств контроля
	Организовывать и производить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области измерений и технического контроля
	Использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) и CAD-системы для оформления методических документов по использованию новых методов и средств измерений, контроля и испытаний
	Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального или корпоративного информационного менеджера
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и документы по стандартизации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения производства
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие требования к материалам, сырью, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Технические характеристики изготавливаемой в организации продукции

	Требования к качеству изготавливаемой в организации продукции
	Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации
	Виды, принцип действия и классификация средств измерений, технических устройств с измерительными функциями, средств технического и допускового контроля
	Методы технического контроля качества
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения нормативных сроков хранения продукции
	Организация входного контроля сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Организация контроля и испытаний изготавливаемой продукции
	Организация подготовки и проведения приемочных, предъявительских испытаний продукции
	Взаимодействие со структурными подразделениями организации по вопросам повышения качества изготавливаемой продукции
	Разрешение взаимных претензий структурных подразделений организации по вопросам качества изготавливаемой продукции
Необходимые умения	Планировать производственно-управленческую деятельность
	Организовывать производственно-управленческую деятельность
	Определять нормативные сроки хранения продукции
	Производить подготовку и организовывать проведение входного контроля
	Организовывать контроль и испытания изготавливаемой продукции
	Организовывать и проводить приемочные и предъявительские испытания продукции
	Взаимодействовать со структурными подразделениями организации
	Регулировать взаимные претензии структурных подразделений организации
	Планировать работу подразделения с использованием компьютерного персонального или корпоративного информационного менеджера
Регулировать производственно-управленческие конфликты	
Необходимые знания	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации

	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие требования к материалам, сырью, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы аттестации и сертификации продукции
	Методы планирования, организации и контроля управленческой деятельности
	Методы разрешения конфликтных ситуаций
	Номенклатура изготавливаемой в организации продукции
	Технические характеристики изготавливаемой в организации продукции
	Требования к качеству изготавливаемой в организации продукции
	Организационно-управленческая структура организации
	Нормы хранения продукции
	Методики входного контроля
	Методики испытаний изготавливаемой продукции
	Порядок приемочных и предъявительских испытаний продукции
	Компьютерные персональные или корпоративные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них
	Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации
Другие характеристики	-

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию в подразделении	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация сбора информации и статистических данных о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
	Организация работ по выявлению причин возникновения претензий и рекламаций на изготавливаемую продукцию
	Организация работ по информации о качестве материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий, неоформленной в виде рекламаций
	Разработки планов, программ, мероприятий по поддержанию и улучшению качества продукции
	Разработка и согласование программных документов по качеству продукции, карт разрешения, рекламационных актов (сообщений о неисправностях), перечней и планов мероприятий по устранению и предупреждению выявленных несоответствий
	Организация работы при учете, анализе, устранении и предупреждении отказов и дефектов продукции

	Расчет запланированных и незапланированных затрат на качество выпускаемой продукции
Необходимые умения	Определять причины возникновения брака
	Анализировать информацию и статистические данные о претензиях и рекламациях на изготавливаемую продукцию
	Анализировать причины возникновения претензий и рекламаций к изготавливаемой продукции
	Анализировать замечания о качестве материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий, неоформленные в виде рекламаций
	Разрабатывать планы, программы, мероприятия по поддержанию и улучшению качества продукции
	Разрабатывать программные документы по качеству продукции, устранению и предупреждению выявленных несоответствий
	Анализировать информацию по учету, анализу, устранению и предупреждению отказов и дефектов продукции
	Определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование технических характеристик продукции
	Планировать производственно-управленческую деятельность
	Организовывать производственно-управленческую деятельность
	Контролировать, стимулировать и оценивать производственно-управленческую деятельность
	Производить расчет запланированных и незапланированных затрат на качество продукции
	Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве
	Сохранять документы, загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы
	Регулировать производственно-управленческие конфликты
Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального или корпоративного информационного менеджера	
Необходимые знания	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Требования к качеству материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы приемки готовой продукции
	Документы по стандартизации и методические документы о порядке организации и проведения рекламационной работы
	Методы анализа информации и обработки статистических данных
	Порядок работы при учете, анализе, устранении и предупреждении отказов и дефектов продукции
	Документы по стандартизации и правовые акты по организации работ с заказчиками в рамках договорных и контрактных обязательств
	Порядок разработки планов, программ, мероприятий по поддержанию и улучшению качества продукции
	Программные документы по качеству продукции, карты разрешения, рекламационные акты (сообщения о неисправностях), перечни и планы мероприятий по устранению и предупреждению выявленных несоответствий
	Положение о порядке проведения рекламационной работы
	Этапы жизненного цикла продукции



	Этапы производственного процесса, влияющие на формирование технических характеристик продукции
	Методы планирования, организации и контроля управленческой деятельности
	Методы урегулирования конфликтных ситуаций
	Правила и технология проведения испытаний и приемки изготавливаемой в организации продукции
	Порядок удовлетворения претензий и рекламаций на изготавливаемую продукцию
	Порядок расчета запланированных и незапланированных затрат на качество продукции
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Компьютерные персональные или корпоративные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них
	Язык унифицированного представления данных и обмена данными в компьютерных средах (Express)
	Основные меры по предупреждению коррупции
Другие характеристики	-

#### 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Функциональное руководство работниками подразделения технического контроля	Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование деятельности структурного подразделения
	Подбор работников
	Организация взаимодействия работников
	Контроль деятельности подчиненного персонала
	Организация и проведение производственных совещаний
	Организация и проведение инструктажей для подчиненного персонала
	Разработка ключевых показателей эффективности (далее – КПЭ) работников
	Проведение оценки деятельности персонала
	Разработка графика аттестации специалистов
	Разработка графика повышения квалификации работников
	Контроль и обеспечение соблюдения дисциплины труда и правил внутреннего трудового распорядка в подразделении
	Организация взаимодействия с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации
	Поддержание контактов с поставщиками материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Поддержание контактов с потребителями изготавливаемой продукции
Подготовка отчетов о деятельности структурного подразделения	

Необходимые умения	Планировать производственную деятельность структурного подразделения и отдельных работников
	Определять численность работников для выполнения трудовых функций
	Распределять производственные задания между работниками в соответствии с уровнем их квалификации
	Разрабатывать индивидуальные КПЭ работников
	Контролировать, стимулировать и оценивать производственную деятельность работников
	Определять эффективность выполнения трудовых функций работниками
	Руководить работами по подготовке, аттестации и повышению квалификации персонала
	Планировать работу подразделения с использованием компьютерного персонального или корпоративного информационного менеджера
	Взаимодействовать с поставщиками материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
	Взаимодействовать с потребителями изготавливаемой продукции
Необходимые знания	Документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Организационно-штатная структура организации
	Методы планирования производственной деятельности
	Основы системы управления эффективностью
	Технологии управления персоналом
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Основы психологии общения и конфликтологии
	Основы коммуникации в организации
	Основы управления коммуникациями и внешней коммуникации с потребителями и поставщиками
	Компьютерные персональные или корпоративные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них
	Законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха
Основные меры по предупреждению коррупции	
Другие характеристики	-

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

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва
Заместитель председателя Романовская Станислава Николаевна

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОООР «СоюзМаш России», город Москва
2	АО «Ангстрем», город Москва
3	АО «Монтажно-технологическое управление «Альтаир», город Москва
4	АО «ОДК», город Москва
5	АО «ОДК-Пермские моторы», город Пермь
6	АО «ПО «Севмаш», город Северодвинск, Архангельская область
7	АО «ПО «Стрела», город Оренбург

8	АО «Российские космические системы», город Москва
9	АО «РСК «МиГ», город Москва
10	АО «РТ-Техприемка», город Москва
11	АО «Тамбовский завод «Комсомолец» им. Н. С. Артемова», город Тамбов
12	Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
13	ПАО «Кировский завод «Маяк», город Киров
14	ПАО «ОДК-Сатурн», город Рыбинск, Ярославская область
15	ПАО «Туполев», город Москва
16	Союз предприятий и организаций, обеспечивающих рациональное использование природных ресурсов и защиту окружающей среды «Экосфера», город Москва
17	ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», город Москва
18	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
19	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва
20	ФГУП «НПО «Техномаш», город Москва

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

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

<sup>3</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<sup>4</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>5</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.