

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. №\_\_

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

### Специалист технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий

Регистрационный номер

#### Содержание

I. Общие сведения .....	2
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций .....	6
3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и механический ремонт оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	6
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	15
3.4. Обобщенная трудовая функция «Управление выполнением заданий цеха по обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	19
3.5. Обобщенная трудовая функция «Организация работ по обслуживанию и ремонту цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	23
3.6. Обобщенная трудовая функция «Инженерное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	30
3.7. Обобщенная трудовая функция «Планирование, организация и контроль технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	37
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	43

## I. Общие сведения

Техническое обеспечение процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий  
 (наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение работоспособности основного и вспомогательного оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
3113	Техники-электрики	3114	Техники-электроники
3115	Техники-механики	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

22.11	Производство резиновых шин, покрышек и камер; восстановление резиновых шин и покрышек
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Техническое обслуживание и механический ремонт оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	4	Выявление поломок и неисправностей механического характера оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, приведших к поломкам и неисправностям	А/01.4	4
			Выполнение механических работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	А/02.4	4
В	Техническое обслуживание и ремонт электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	4	Выявление поломок и неисправностей электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, приведших к поломкам и неисправностям	В/01.4	4
			Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	В/02.4	4
С	Техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	4	Выявление поломок и неисправностей контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, приведших к поломкам и неисправностям	С/01.4	4
			Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-	С/02.4	4

			предупредительному ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий		
D	Управление выполнением заданий цеха по обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	5	Организация работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	D/01.5	5
			Ведение текущего документооборота, производственно-технической документации при выполнении работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	D/02.5	5
E	Организация работ по обслуживанию и ремонту цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	6	Организация процессов по обслуживанию и ремонту цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	E/01.6	6
			Организация текущего документооборота, производственно-технической документации при выполнении работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	E/02.6	6
			Выработка рекомендаций и предложений по повышению надежности и эффективности использования цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	E/03.6	6
F	Инженерное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных	6	Подготовка работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	F/01.6	6

	материалов с применением нанотехнологий		Обеспечение процессов ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий требуемой технической, технологической, организационной документацией	F/02.6	6
			Контроль за процессами технического обслуживания, диагностики неисправностей, планово-предупредительного ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	F/03.6	6
G	Планирование, организация и контроль технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	8	Планирование процессов технического обслуживания, диагностики неисправностей, планово-предупредительного ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	G/01.7	7
			Организация и контроль деятельности работников подчиненных структурных подразделений, подрядных организаций, взаимодействие со смежными структурными подразделениями	G/02.7	7
			Выработка предложений по повышению эффективности комплекса мероприятий технического обслуживания, диагностики неисправностей, планово-предупредительного ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	G/03.7	7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и механический ремонт оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	A	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь ремонтник Техник-механик Наладчик технологического оборудования
--	---

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования-программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>3</sup> Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности <sup>4</sup>
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3115	Техники-механики
ЕТКС <sup>5</sup>	§ 89-	Слесарь механосборочных работ 4-го разряда
	§ 90	Слесарь механосборочных работ 5-го разряда
	§ 91	Слесарь механосборочных работ 6-го разряда
	§ 91a	Слесарь механосборочных работ 7-го разряда
ОКПДТР <sup>6</sup>	18547	Слесарь по ремонту технологических установок
	18559	Слесарь-ремонтник

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление поломок и неисправностей механического характера оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, приведших к поломкам и неисправностям	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Инструментальный и визуальный контроль состояния узлов и деталей оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и измерение параметров его работы			
	Определение вышедших из строя деталей, сборочных узлов и контрольно-измерительных приборов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Выявление причин, приведших к механическим поломкам и неисправностям оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Формирование информации при инструментальном и визуальном контроле состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и измерениях параметров его работы для принятия решения о необходимости проведения внеплановых ремонтных работ			
Необходимые умения	Анализировать техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Определять признаки нештатной работы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Применять сборочные чертежи, принципиальные и функциональные гидравлические и электрические схемы оборудования			
	Использовать контрольно-измерительные приборы, инструменты, приспособления, необходимые при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Уметь применять компьютерную, офисную и коммуникационную технику, в том числе, выполнять требования информационной безопасности			
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них			
	Методы анализа технического состояния, правила визуального осмотра оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Способы дефектации деталей, сборочных узлов и оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Правила составления дефектных ведомостей оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Назначение, принцип работы и правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений необходимых при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Назначение, принцип работы инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей для устранения внезапных отказов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			

	Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пусконаладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Эксплуатационные свойства материалов, применяемых в конструкциях оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки, их применимость и заменяемость
	Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Алгоритмы работы с компьютерной техникой, в том числе, требования информационной безопасности
	Построение сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение механических работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей для диагностики, технического обслуживания и механического ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выполнение регулировочных, наладочных, настроечных операций, указанных в руководстве по эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пуск, остановка, консервация и расконсервация при плановых остановках оборудования для производства шинных материалов с



	<p>применением нанотехнологий</p> <p>Пусконаладка, обкатка, испытания, монтаж отремонтированного или замененного оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и вывод его на номинальный режим эксплуатации</p> <p>Контроль за процессами пусконаладки, обкатки, испытаний, монтажа ремонтируемого или замененного оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, выполняемых подрядными организациями</p> <p>Составление дефектных ведомостей для осуществления графика планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>
Необходимые умения	<p>Запускать, останавливать оборудование для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Регулировать, настраивать, настраивать узлы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Выполнять ремонтные работы согласно дефектной ведомости</p> <p>Выполнять монтаж отремонтированного или замененного оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, подключение его к электросети и щитам управления</p> <p>Выполнять требования охраны труда, экологической безопасности, санитарные нормы и правила при эксплуатации, техническом обслуживании и контроле состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Диагностировать и устранять неисправности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Использовать сборочные чертежи, принципиальные и функциональные гидравлические и электрические схемы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой, в том числе, выполнять требования информационной безопасности</p> <p>Пользоваться контрольными средствами, приборами и устройствами, применяемыми при проверке, наладке и испытаниях обслуживаемого оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>
Необходимые знания	<p>Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них</p> <p>Назначение, принцип работы и правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений необходимых при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Назначение, принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пусконаладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>

	Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пуска наладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Эксплуатационные свойства материалов, применяемых в конструкциях оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки, их применимость и заменяемость
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Техник-электрик Электромеханик Слесарь-электрик
--	---

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования-программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3113	Техники-электрики
ЕТКС	§ 181	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования, 3-й разряд
	§ 182	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования, 4-й разряд
	§ 183	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования, 5-й разряд
	§ 184	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования, 6-й разряд
	§ 185	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования, 7-й разряд
	§ 186	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования, 8-й разряд
ОКПДТР	18464	Слесарь-механик электромеханических приборов и систем
	18590	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования
	19776	Электромеханик по испытанию и ремонту электрооборудования

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление поломок и неисправностей электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, приведших к поломкам и неисправностям	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Инструментальный и визуальный контроль состояния электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и измерение параметров его работы
	Определение вышедших из строя электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выявление причин, приведших к выходу из строя электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Формирование информации при инструментальном и визуальном контроле состояния электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и

	измерениях параметров его работы для принятия решения о необходимости проведения внеплановых ремонтных работ
Необходимые умения	Анализировать техническое состояние электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определять признаки нештатной работы электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Использовать сборочные чертежи, принципиальные и функциональные гидравлические и электрические схемы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Использовать контрольно-измерительные приборы, инструменты, приспособления, необходимые при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой, в том числе, выполнять требования информационной безопасности
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них
	Внутризаводские схемы размещения электросиловых линий
	Методы анализа технического состояния, правила визуального осмотра электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Методы дефектации электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы и правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений необходимых при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей для устранения внезапных отказов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пуска, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации
	Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации
	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения

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

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей для диагностики, технического обслуживания и ремонта электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выполнение регулировочных, наладочных, настроечных операций электросиловых узлов, указанных в руководстве по эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пусконаладка, испытания, монтаж отремонтированных или замененных электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и вывод его на номинальный режим эксплуатации
	Контроль за процессами пусконаладки, испытаний, монтажа ремонтируемых или замененных электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, выполняемых подрядными организациями
	Составление дефектных ведомостей для осуществления графика планово-предупредительному ремонту электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые умения	Запускать, останавливать оборудование для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Регулировать, наладивать, настраивать электросиловые узлы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выполнять ремонтные работы электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий согласно дефектной ведомости
	Выполнять монтаж отремонтированных или замененных электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, подключение его к электросети и щитам управления
	Диагностировать и устранять неисправности электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Использовать сборочные чертежи, принципиальные и функциональные

	<p>гидравлические и электрические схемы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Пользоваться контрольными средствами, приборами и устройствами, применяемыми при проверке, наладке и испытаниях обслуживаемого оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	
Необходимые знания	<p>Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них</p> <p>Внутризаводские схемы размещения электросиловых линий</p>	
	<p>Методы организации труда при выполнении операций технического обслуживания и ремонта электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	
	<p>Назначение, принцип работы и правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений необходимых при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	
	<p>Назначение, принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования</p>	
	<p>Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования</p>	
	<p>Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пуска, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	
	<p>Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации</p>	
	<p>Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства</p>	
	<p>Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пуска, наладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	
	<p>Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	
	<p>Локальные технологические регламенты и производственные инструкции</p>	
	<p>Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды</p>	
	<p>Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения</p>	
	Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Техник-электроник Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
--	---

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования-программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3114	Техники-электроники
ЕТКС	§ 94	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, 4-й разряд
	§ 95	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, 5-й разряд
	§ 96	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, 6-й разряд
	§ 97	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, 7-й разряд
	§ 98	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, 8-й разряд
ОКПДТР	18494	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление поломок и неисправностей контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, приведших к поломкам и неисправностям	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Внеплановый осмотр, диагностика и (или) пробный пуск аварийных систем оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Инструментальный и визуальный контроль состояния контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования
	Определение вышедших из строя контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов
	Выявление причин, приведших к поломкам и неисправностям контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Представление непосредственному руководству информации, полученной при инструментальном и визуальном контроле состояния контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов и измерениях параметров его работы для принятия решения о необходимости проведения внеплановых ремонтных работ
Необходимые умения	Анализировать техническое состояние контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определять признаки нештатной работы контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования
	Использовать сборочные чертежи, принципиальные и функциональные гидравлические и электрические схемы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Использовать контрольно-измерительные приборы, инструменты, приспособления, необходимые при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования и формуляры на них для производства шинных материалов
	Конструкцию контрольно-измерительных приборов и автоматики, применяемых в оборудовании для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Методы анализа технического состояния, правила визуального осмотра контрольно-измерительных приборов и автоматики, применяемых в оборудовании для производства шинных материалов
	Методы дефектации контрольно-измерительных приборов и автоматики, применяемых в оборудовании для производства шинных материалов с применением нанотехнологий



	Правила составления дефектных ведомостей оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пуска, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пуска, наладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов
	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей для диагностики, технического обслуживания и ремонта контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выполнение регулировочных, наладочных, настроечных операций контрольно-измерительных приборов и автоматики, указанных в руководстве по эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пусконаладка, обкатка, испытания, монтаж отремонтированных или

	замененных контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и вывод его на номинальный режим эксплуатации
	Контроль за процессами пуска наладки, обкатки, испытаний, монтажа ремонтируемых или замененных контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, выполняемых подрядными организациями
	Составление дефектных ведомостей для осуществления графика планово-предупредительному ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые умения	Запускать, останавливать оборудование для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Регулировать, настраивать, наладить контрольно-измерительные приборы и автоматику оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выполнять ремонтные работы контрольно-измерительных приборов и автоматики согласно дефектной ведомости
	Выполнять монтаж отремонтированных или замененных контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, подключение его к электросети и щитам управления
	Диагностировать и устранять неисправности контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Использовать сборочные чертежи, принципиальные и функциональные гидравлические и электрические схемы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться контрольными средствами, приборами и устройствами, применяемыми при проверке, наладке и испытаниях обслуживаемого оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них
	Конструкцию контрольно-измерительных приборов и автоматики, применяемых в оборудовании для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Методы организации труда при выполнении операций технического обслуживания и ремонта контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы и правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений необходимых при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов

	Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пусконаладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление выполнением заданий цеха по обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	D	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер (смены, участка) ремонту
--	---------------------------------

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы не менее трех лет на технических должностях в области производства шинных материалов
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС <sup>7</sup>	-	Мастер участка
ОКПДТР	23998	Мастер участка
	24013	Мастер цеха
ОКСО	2.13.03.10	Электрические машины и аппараты
	2.13.03.11	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
	2.15.03.07	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	2.15.03.11	Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства
	2.28.03.02	Наноинженерия
	2.15.03.12	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	D/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Распределение среди подчиненного персонала заданий по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Организация и проведение работы по входному контролю инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей, требуемых для организации ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Мониторинг процессов эксплуатации, технического обслуживания, диагностики и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Обеспечение безопасных условий при выполнении работ по нарядам-допускам и распоряжениям
	Проведение инструктажей по охране труда, пожарной, электробезопасности, правилам применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи
Необходимые умения	Определять объем и трудоемкость подготовительных и ремонтных работ оборудования для производства шинных материалов с

	<p>применением нанотехнологий</p> <p>Определять степень влияния выявленных дефектов на техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Оценивать работоспособность инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, необходимых для выполнения ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Оценивать объем расхода материалов и запасных частей при выполнении ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт проведения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять приемы качественной подготовки к проведению ремонтов объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Выполнять требования охраны труда, экологической безопасности, санитарные нормы и правила при эксплуатации, техническом обслуживании и контроле состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Организовывать участие персонала в противоаварийных и противопожарных тренировках</p>
Необходимые знания	<p>Назначение, принцип работы и правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений необходимых при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Назначение, принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации</p> <p>Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации</p> <p>Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов</p> <p>Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды</p>

	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Эксплуатационные свойства материалов, применяемых в конструкциях оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки, их применимость и заменяемость
	Методы правильной организации труда при выполнении операций технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение текущего документооборота, производственно-технической документации при выполнении работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	D/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Предоставление текущих заявок на приобретение и (или) получение со склада оборудование, материалы и инструмент, требуемые для ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Оформление документации на списание основных средств и вспомогательных материалов в
	Комплектование отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Составление дефектной ведомости на изношенные сборочные узлы и детали оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Ведение журналов инструктажей по охране труда, пожарной, электробезопасности, правилам применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи
	Заполнение журналов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые умения	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой, в том числе, выполнять требования информационной безопасности
	Работать в системах автоматического проектирования
	Вести журнал эксплуатации и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Составлять отчетную документацию, дефектные ведомости по

	<p>техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, заявки на оборудование, материалы и инструмент</p> <p>Составлять заявки на оборудование, материалы и инструмент, требуемые для ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>
Необходимые знания	Основы делопроизводства и электронного документооборота
	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них
	Методы дефектации деталей, сборочных узлов и оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила составления дефектных ведомостей оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пусконаладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила заполнения журнала эксплуатации и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила работы с компьютерной техникой, в том числе, требования информационной безопасности
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
Другие характеристики	-

### 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация работ по обслуживанию и ремонту цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	Е	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Механик цеха (участка, отделения)</p> <p>Начальник ремонтно-механического цеха</p> <p>Начальник участка по ремонту</p> <p>Начальник участка промышленной электроники и автоматики</p>
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет
Требования к опыту	Опыт практической работы не менее трех лет на инженерно-

практической работы	технических должностях в области производства шинных материалов
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС		Механик
ОКПДТР	24110	Механик
	2.15.04.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.28.04.02	Наноинженерия
	2.27.04.04	Управление в технических системах

#### 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Организация процессов по обслуживанию и ремонту цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	Е/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация правильной эксплуатации, своевременности ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Организация работ по модернизации и повышению экономичности ремонтного обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Организация процессов приемки, установки нового, модернизации и замены действующего оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Организация работ по метрологическому контролю и поверке средств измерений
	Обеспечение соответствия состояния механизмов, оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, трубопроводов и иных объектов требованиям государственного технического надзора



	<p>Распределение среди подчиненного персонала работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Разработка технических заданий для выполнения работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий сторонними организациями</p> <p>Контроль соблюдения подчиненным персоналом правил по технике безопасности, охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</p> <p>Обеспечение рабочих мест инструментами, контрольно-измерительными приборами, приспособлениями, расходными материалами и запасными частями, защитными средствами, технической документацией</p>
Необходимые умения	<p>Анализировать техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Выполнять требования охраны труда, экологической безопасности, санитарные нормы и правила при эксплуатации, техническом обслуживании и контроле состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Разрабатывать и контролировать выполнение графиков проведения работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Организовывать участие персонала в противоаварийных и противопожарных тренировках</p> <p>Осуществлять приемку оборудования из ремонта и вновь поставляемого оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Определять объем и трудоемкость подготовительных и ремонтных работ оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Оценивать степень влияния выявленных дефектов на техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт проведения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять методы планирования рационального использования инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей для диагностики, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять приемы качественной подготовки к проведению ремонтов объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Разрабатывать технические задания для выполнения работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Стимулировать подчиненный персонал на выполнение своих обязанностей по объемам, качеству и срокам производимых работ</p>
Необходимые знания	<p>Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них</p> <p>Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с</p>

	применением нанотехнологий
	Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пуска, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
	Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов
	Методы анализа технического состояния, правила визуального осмотра оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Методы правильной организации труда при выполнении операций технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила оценки соответствия оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, комплектующих, материалов и полуфабрикатов
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации
	Назначение, принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий
	Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации
	Современное состояние уровня развития оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пуска, наладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Другие характеристики	-

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Организация текущего документооборота, производственно-технической документации при выполнении работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	E/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация подготовки календарных планов (графиков) осмотров, проверок и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Подготовка заявок на получение инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей, необходимых для ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Составление паспортов на оборудование для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Оптимизация составления спецификаций на запасные части
	Организация учета оборудования, контрольных средств, приборов и устройств, применяемыми при проверке, наладке и испытаниях обслуживаемого оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, подготовки документов на их списание
	Разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и уходу за ним, по безопасному ведению ремонтных работ
	Организация учета выполнения работ по ремонту и модернизации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, контроль их качества
	Заполнение табеля учёта рабочего времени, составление и контроль за выполнением графиков отпусков в отношении подчиненного персонала, занятого в производстве шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые умения	Вести журнал эксплуатации и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определять полноту и правильность отчетных данных по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой, в том числе, выполнять требования информационной безопасности
	Работать в системах автоматического проектирования (CAD-системах)

	Составлять отчетную документацию, дефектные ведомости по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, заявки на оборудование, материалы и инструмент
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них
	Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пусконаладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Основы делопроизводства и электронного документооборота
	Правила заполнения журнала эксплуатации и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила оформления документации в рамках закупочных процедур
Правила работы с компьютерной техникой, в том числе, требования информационной безопасности	
Другие характеристики	-

### 3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Выработка рекомендаций и предложений по повышению надежности и эффективности использования цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	Е/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выявление причин преждевременного выхода из строя оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий,
-------------------	---

	<p>чрезмерного износа отдельных узлов</p> <p>Выявление причин и продолжительности простоев, связанных с техническим состоянием оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Разработка и внедрение прогрессивных методов ремонта и восстановления узлов и деталей механизмов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Разработка и внедрение мероприятий по увеличению сроков службы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, сокращению его простоев и повышению сменности, предупреждению аварий и производственного травматизма, снижению трудоемкости и себестоимости ремонта, улучшению его качества</p> <p>Разработка предложений по модернизации действующего парка оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки</p> <p>Расследовании причин повреждений оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий (в составе комиссии)</p>
Необходимые умения	<p>Анализировать ведомости дефектов, графики и ведомости планирования объемов работ по оборудованию для производства шинных материалов с применением нанотехнологий в зависимости от категории ремонта</p> <p>Выработка предложений по выполнению объемов, сроков и качества технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Систематизировать результаты дефектации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Анализировать причины аварий и отказов в работе оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Проводить анализ результатов проводимых мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Оценивать техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт проведения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять методы планирования рационального использования инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей для диагностики, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять приемы качественной подготовки к проведению ремонтов объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>
Необходимые знания	<p>Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них</p> <p>Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пусконаладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>

	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
	Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов
	Методы анализа технического состояния, правила визуального осмотра оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Методы организации труда при выполнении операций технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила оценки соответствия оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, комплектующих, материалов и полуфабрикатов
	Современное состояние уровня развития оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Эксплуатационные свойства материалов, применяемых в конструкциях оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки, их применимость и заменяемость
Другие характеристики	-

### 3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Инженерное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	Ф	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер-механик Инженер по ремонту
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет
Требования к опыту практической работы	-

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
ЕКС		Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
		Инженер по наладке и испытаниям
		Инженер по ремонту
ОКПДТР	22509	Инженер-механик
ОКСО	2.15.04.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.28.04.02	Наноинженерия
	2.27.04.04	Управление в технических системах

## 3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	F/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление типовых причин поломок оборудования, разработка мероприятий по повышению качества ремонтов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определение дополнительных объемов ремонта по результатам предремонтных испытаний и дефектации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определение потребности в материальных и трудовых ресурсах для выполнения процессов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий

	<p>Разработка проекта ведомости объема работ по модернизации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, продлению срока эксплуатации</p> <p>Подготовка данных для составления сводных отчетов по модернизации, реконструкции и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Организация поверки и калибровки средств измерений</p> <p>Составление графиков работ ремонтного персонала</p>
Необходимые умения	<p>Определять объем и трудоемкость подготовительных и ремонтных работ оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Определять степень влияния выявленных дефектов на техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой, в том числе, выполнять требования информационной безопасности</p> <p>Применять статистические методы обработки информации</p> <p>Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт проведения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять инженерные методы расчета и оценки состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять методы планирования рационального использования инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей для диагностики, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять приемы качественной подготовки к проведению ремонтов объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>
Необходимые знания	<p>Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них</p> <p>Методы статистики и обработки информации</p> <p>Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Методы дефектации деталей, сборочных узлов и оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Правила составления дефектных ведомостей оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Локальные документы, регламентирующие процессы монтажа, пусконаладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Правила заполнения журнала эксплуатации и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Правила работы с компьютерной техникой, в том числе, требования информационной безопасности</p> <p>Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с</p>



	применением нанотехнологий
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные технологические регламенты и производственные инструкции
Другие характеристики	-

### 3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение процессов ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий требуемой технической, технологической, организационной документацией	Код	F/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Консультирование и обеспечение требуемой технической документацией представителей подрядных организаций, смежных подразделений при проведении ремонтных работ оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Заполнение и поддержание в актуальном состоянии документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Обеспечение закупочной деятельности по приобретению инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, расходных материалов и запасных частей и технической документации
	Приемка и обеспечение хранения отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка ведомостей объемов работ и графиков ремонтов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка видов ремонта с учетом отказов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий в межремонтный период, данных диагностирования, технических решений
	Разработка программ технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением

	нанотехнологий, замены оборудования
	Разработка и согласование программ пред- и послеремонтных испытаний оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка и сопровождение производственно-технической документации и регламентов по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка программ по контролю материалов
	Разработка, контроль выполнения и корректировка плана затрат по выделенному лимиту на ремонт оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые умения	Разрабатывать техническую и технологическую документацию в соответствии с требованиями руководящих документов по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выполнять требования охраны труда, экологической безопасности, санитарные нормы и правила при эксплуатации, техническом обслуживании и контроле состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой, в том числе, выполнять требования информационной безопасности
	Работать в системах автоматического проектирования (CAD-системах)
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт проведения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Применять инженерные методы расчета и оценки состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые знания	Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Методы правильной организации труда при выполнении операций технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы и правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений необходимых при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий
	Основы делопроизводства и электронного документооборота
	Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации
	Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением

	нанотехнологий
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пуска наладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила оформления документации в рамках закупочных процедур
	Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов
	Правила работы с компьютерной техникой, в том числе, требования информационной безопасности
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации
	Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Эксплуатационные свойства материалов, применяемых в конструкциях оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки, их применимость и заменяемость
Другие характеристики	-

### 3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль за процессами технического обслуживания, диагностики неисправностей, планово-предупредительного ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	F/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль выполнения подчиненным персоналом объемов, сроков и качества технического обслуживания и ремонтов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Мониторинг результатов эксплуатации и контроль поддержания работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий в межремонтный период
	Организация процесса сдачи-приемки оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий из ремонта в эксплуатацию
	Проверка безопасности условий производства работ по нарядам-допускам и распоряжениям (в составе комиссии)

	Информирование непосредственного руководителя о неисправностях оборудования, о возгораниях, несчастных случаях, происшедших в цеховых помещениях
	Информирование непосредственного руководителя о замечаниях со стороны контрольно-надзорных органов
	Контроль за поддержанием противопожарного режима в помещениях, чистоты на рабочих местах (в составе комиссии)
Необходимые умения	Контролировать выполнение графиков проведения работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определять полноту и правильность выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определять полноту и правильность отчетных данных по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой, в том числе, выполнять требования информационной безопасности
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт проведения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Стимулировать подчиненный персонал на выполнение своих обязанностей по объемам, качеству и срокам производимых работ
Необходимые знания	Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Методы анализа технического состояния, правила визуального осмотра оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Методы дефектации деталей, сборочных узлов и оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила составления дефектных ведомостей оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Методы правильной организации труда при выполнении операций технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы и правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений необходимых при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий
	Основы делопроизводства и электронного документооборота
	Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических

	схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Эксплуатационные свойства материалов, применяемых в конструкциях оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки, их применимость и заменяемость
Другие характеристики	-

### 3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Планирование, организация и контроль технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	G	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Главный механик
-----------------------------------	-----------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Опыт практической работы не менее трех лет на инженерно-технических должностях в области производства шинных материалов
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС		Главный механик
ОКПДТР	20815	Главный механик (в промышленности)
	24680	Начальник отдела (в промышленности)

ОКСО	2.15.04.01	Машиностроение
	2.15.04.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.28.04.02	Наноинженерия
	2.15.05.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.18.05.01	Химическая технология

### 3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование процессов технического обслуживания, диагностики неисправностей, планово-предупредительного ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	G/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение номенклатуры оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, ремонтируемого подрядным способом
	Определение объема подготовительных и ремонтных работ оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Планирование производственных заданий подчиненным структурным подразделениям и координация выполняемых работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Координация разработки, сопровождения нормативно-технической и производственно-технической документации в рамках ремонтов и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Планирование и контроль закупочной деятельности по обеспечению технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка мероприятий по повышению качества технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые умения	Распределять работы в области ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий среди подчиненных структурных подразделений и подрядных организаций
	Определять объемы закупок расходных материалов, запасных частей, контрольно-измерительных приборов, оснастки, необходимых для проведения ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выполнять требования охраны труда, экологической безопасности, санитарные нормы и правила при эксплуатации, техническом обслуживании и контроле состояния оборудования для производства

	шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой, в том числе, выполнять требования информационной безопасности
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт проведения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Применять приемы качественной подготовки к проведению ремонтов объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Стимулировать подчиненный персонал на выполнение своих обязанностей по объемам, качеству и срокам производимых работ
Необходимые знания	Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации
	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них
	Основы делопроизводства и электронного документооборота
	Формы и методы организации работы с персоналом
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пуска наладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек
	Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Документы контрольно-надзорных органов в части соблюдения законодательства о труде, соблюдения требований по стандартизации, сертификации метрологии, в области природоохранной деятельности
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов
	Эксплуатационные свойства материалов, применяемых в конструкциях оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки, их применимость и заменяемость
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
Другие характеристики	-

### 3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и контроль деятельности работников подчиненных структурных подразделений, подрядных организаций, взаимодействие со смежными структурными подразделениями	Код	G/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Обеспечение выполнения подчиненным персоналом и персоналом подрядных организаций ремонтов и технического обслуживания по объемам, качеству и срокам проводимых работ			
	Контроль за исполнением приказов, распоряжений в установленные руководством подразделения сроки, обеспечение своевременного выполнения предписаний и указаний органов надзора и контроля			
	Надзор за обеспечением безопасности условий производства работ по нарядам-допускам и распоряжениям			
	Контроль обеспеченности и эффективного использования ремонтным персоналом инструментами, контрольно-измерительными приборами, приспособлениями, расходными материалами и запасными частями			
	Регулирование соблюдения сроков и качества предоставления отчетной документации по контролю технического состояния и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Координирование работ по функционированию системы управления охраной труда подчиненных работников			
	Обеспечение функционирования и совершенствования системы обеспечения качества и экологического менеджмента при выполнении ремонтов в рамках подчиненных структурных подразделений			
	Планирование и организация работ по подготовке персонала на должность, поддержанию квалификации, дополнительному профессиональному образованию и повышению квалификации			
	Организация входного контроля, учета и проведения инвентаризации товарно-материальных ценностей и основных средств в рамках подчиненных структурных подразделений			
Необходимые умения	Выполнять требования охраны труда, экологической безопасности, санитарные нормы и правила при эксплуатации, техническом обслуживании и контроле состояния оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Координировать выполнение работ подчиненным персоналом в соответствии с производственным заданием			
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой, в том числе, выполнять требования информационной безопасности			
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт проведения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
Необходимые знания	Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них			
	Основы делопроизводства и электронного документооборота			
	Основы организации производства, труда и управления			
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий			
	Правила работы с компьютерной техникой, в том числе, требования			



	информационной безопасности
	Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Документы контрольно-надзорных органов в части соблюдения законодательства о труде, соблюдения требований по стандартизации, сертификации метрологии, в области природоохранной деятельности
	Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов
	Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения
	Формы и методы организации работы с персоналом
Другие характеристики	-

### 3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Выработка предложений по повышению эффективности комплекса мероприятий технического обслуживания, диагностики неисправностей, планово-предупредительного ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	G/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выработка предложений руководству по результатам выполнения технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, в том числе, проводимых с привлечением подрядных организаций
	Выработка предложений руководству по результатам послеремонтной проверки (испытаний) объектов технического обслуживания и ремонта при пуске и на рабочих и испытательных режимах
	Выработка предложений руководству по результатам предремонтных испытаний, дефектации после разборки оборудования по данным технического диагностирования объектов техническому обслуживанию и ремонту
	Организация расследований фактов нарушений в работе оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выработка предложений по снижению затрат на техническое обслуживание и ремонт оборудования
Необходимые умения	Подвергать анализу причины аварий и отказов в работе оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Анализировать результаты входного контроля оборудования, запчастей, приборов, материалов, полуфабрикатов
	Давать предложения по результатам проводимых мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для

	<p>производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Выполнять требования охраны труда, экологической безопасности, санитарные нормы и правила при эксплуатации, техническом обслуживании и контроле состояния оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт проведения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Стимулировать подчиненный персонал на выполнение своих обязанностей по объемам, качеству и срокам производимых работ</p>	
Необходимые знания	<p>Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, формуляры на них</p> <p>Назначение, принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Основы делопроизводства и электронного документооборота</p> <p>Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации</p> <p>Основы организации производства, труда и управления</p> <p>Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа и пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе знания взаимосвязи образования некондиционной продукции и нарушение штатной работоспособности оборудования по производству шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Правила работы с компьютерной техникой, в том числе, требования информационной безопасности</p> <p>Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения в принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации</p> <p>Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды</p> <p>Документы контрольно-надзорных органов в части соблюдения законодательства о труде, соблюдения требований по стандартизации, сертификации метрологии, в области природоохранной деятельности</p> <p>Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов</p> <p>Документы по качеству, стандарты и другие документы корпоративной системы менеджмента качества, действующие на предприятии, касающиеся деятельности подразделения</p> <p>Формы и методы организации работы с персоналом</p>	
	Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Фонд инфраструктурных и образовательных программ (РОСНАНО), город Москва	
Генеральный директор	Свинаренко Андрей Геннадьевич

### 4.2. Наименования организаций – разработчиков

1.	НО «Российский Союз предприятий и организаций химического комплекса», город Москва
2.	ОАО «Кордиант», город Москва (дочерние компании - города Омск, Ярославль)
3.	ООО «Научно-технический центр «Интайр», город Москва (филиал - город Омск)
4.	ООО «Научно-исследовательский центр «Научно-исследовательский институт шинной промышленности», город Москва
5.	УК «Татнефть-Нефтехим», город Нижнекамск
6.	ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», город Киров
7.	ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва

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

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

<sup>3</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

<sup>4</sup> Приказ Ростехнадзора от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (вместе с «Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», «Положением об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору») (зарегистрирован Минюстом России 22 марта 2007 г., регистрационный № 9133), с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 30 июня 2015 г. № 251 «О внесении изменений в Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденное приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. № 37» (зарегистрирован Минюстом России 27 июля 2015 г., регистрационный № 38208).

<sup>5</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих.

<sup>6</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94.

<sup>7</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.