



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

**ПРИКАЗ**

28 октября 2020 г.

Москва

№ 756н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист технического обеспечения процесса производства шинных  
материалов с применением нанотехнологий»**

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий».

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «28» октября 2020 г. № 756н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

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

1398

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения .....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций .....	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» .....	11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	16
3.4. Обобщенная трудовая функция «Управление выполнением заданий цеха по обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	21
3.5. Обобщенная трудовая функция «Организация работ по обслуживанию и ремонту цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	26
3.6. Обобщенная трудовая функция «Инженерное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	33
3.7. Обобщенная трудовая функция «Планирование, организация и контроль технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий» .....	40
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	46

### I. Общие сведения

Техническое обеспечение процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий

(наименование вида профессиональной деятельности)

40.208

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
A	Техническое обслуживание и 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, вызвавших поломки и неисправности	A/01.4	4
			Выполнение механических работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	A/02.4	4
B	Техническое обслуживание и ремонт электросилового узла оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	4	Выявление поломок и неисправностей электросилового узла оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, вызвавших поломки и неисправности	B/01.4	4
			Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей и ремонту электросилового узла оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	B/02.4	4
C	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, вызвавших поломки и неисправности	C/01.4	4
			Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	C/02.4	4

D	Управление выполнением заданий цеха по обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	5	<p>Организация работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Ведение текущего документооборота, производственно-технической документации при выполнении работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	D/01.5	5
E	Организация работ по обслуживанию и ремонту цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	6	<p>Организация процессов по обслуживанию и ремонту цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Организация текущего документооборота, ведения производственно-технической документации при выполнении работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Разработка рекомендаций и предложений по повышению надежности и эффективности использования цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	E/01.6	6
F	Инженерное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	6	<p>Обеспечение процессов ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Контроль процессов технического обслуживания, диагностики неисправностей, ремонта оборудования для производства шинных</p>	F/01.6	6
			<p>Обеспечение процессов ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Контроль процессов технического обслуживания, диагностики неисправностей, ремонта оборудования для производства шинных</p>	F/02.6	6
			<p>Контроль процессов технического обслуживания, диагностики неисправностей, ремонта оборудования для производства шинных</p>	F/03.6	6

G	<p>Планирование, организация и контроль технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	7	<p>материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Планирование процессов технического обслуживания, диагностики неисправностей, ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Организация и контроль деятельности работников подчиненных структурных подразделений, подрядных организаций, взаимодействие со смежными структурными подразделениями</p> <p>Выработка предложений по повышению эффективности комплекса мероприятий по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p>	G/01.7  G/02.7  G/03.7	7  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	Слесарь-ремонтник Наладчик технологического оборудования Техник-механик
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) <sup>3</sup> Прохождение инструктажа по охране труда <sup>4</sup>
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки

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
	§ 91а	Слесарь механосборочных работ 7-го разряда
ОКПДТР <sup>6</sup>	18547	Слесарь по ремонту технологических установок
	18559	Слесарь-ремонтник
	18466	Слесарь механосборочных работ
ОКСО <sup>7</sup>	2.15.01.13	Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования)
	2.15.01.23	Наладчик станков и оборудования в механообработке

	2.15.01.30	Слесарь
--	------------	---------

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление поломок и неисправностей механического характера оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, вызвавших поломки и неисправности	Код	A/01.4	Уровень 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, вызвавших механическую поломку и неисправность оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Представление непосредственному руководству информации, полученной 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
	Использовать в работе 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 с соблюдением требований информационной безопасности
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, их формуляры
	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
	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
	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, запасных частей, свойства расходных материалов, применяемых при устранении внезапных отказов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Нормативно-техническая документация, регламентирующая 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
	Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа, пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила работы с компьютерной техникой, в том числе требования информационной безопасности
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования охраны труда, пожарной, электробезопасности, правила применения средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения, правила оказания первой помощи
	Руководство по качеству, стандарты, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение механических работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	A/02.4	Уровень 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 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 применением нанотехнологий
	Пусконаладка, обкатка, испытания, монтаж отремонтированного или замененного оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и вывод его на номинальный режим эксплуатации
	Контроль за проведением работ по пусконаладке, обкатке, испытаниям, монтажу ремонтируемого или замененного оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, выполняемых подрядными организациями
	Составление дефектных ведомостей для выполнения графика планово-предупредительного ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Необходимые умения
Регулировать, настраивать, настраивать узлы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	
Выполнять ремонтные работы согласно дефектной ведомости	
Выполнять монтаж отремонтированного или замененного оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	
Производить работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и контролю состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий с соблюдением требований охраны труда, экологической безопасности, санитарных норм и правил	
Диагностировать и устранять неисправности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	
Использовать в работе сборочные чертежи, принципиальные и функциональные гидравлические и электрические схемы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	

	<p>Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой с соблюдением требований 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	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, их формуляры
	Методы 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
	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Нормативно-техническая документация, регламентирующая 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, пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила работы с компьютерной техникой, в том числе требования информационной безопасности
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования охраны труда, пожарной, электробезопасности, правила применения средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения, правила оказания первой помощи
	Руководство по качеству, стандарты, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	-

## 3.2. 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	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки

## 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-го разряда
	§ 182	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда
	§ 183	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда
	§ 184	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда
	§ 185	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда

		разряда
	§ 186	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда
ОКПДТР	18464	Слесарь-механик электромеханических приборов и систем
	18590	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования
	19776	Электромеханик по испытанию и ремонту электрооборудования
ОКСО	2.13.01.09	Сборщик электрических машин и аппаратов
	2.13.01.10	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление поломок и неисправностей электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, вызвавших поломки и неисправности	Код	V/01.4	Уровень квалификации	4
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	----------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано 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, вызвавших выход из строя электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Представление непосредственному руководству информации, полученной 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 в работе 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 с соблюдением требований информационной безопасности
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, их формуляры
	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
	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, запасных частей, свойства расходных материалов, применяемых при устранении внезапных отказов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Нормативно-техническая документация, регламентирующая 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
	Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа, пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации
Технологические регламенты и производственные инструкции	
Требования охраны труда, пожарной, электробезопасности, правила	

	применения средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения, правила оказания первой помощи
	Руководство по качеству, стандарты, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей и ремонту электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	В/02.4	Уровень 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 электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выполнение операций по регулировке, наладке и настройке 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 проведением работ по пусконаладке, испытаниям, монтажу ремонтируемых или замененных электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, выполняемых подрядными организациями
	Составление дефектных ведомостей для выполнения графика планово-предупредительного ремонта электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые умения	Запускать, останавливать оборудование для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Регулировать, налаживать, настраивать электросиловые узлы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выполнять работы по ремонту 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
	Производить работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и контролю состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий с соблюдением требований охраны труда, экологической безопасности, санитарных норм и правил
	Диагностировать и устранять неисправности электросиловых узлов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Использовать в работе сборочные чертежи, принципиальные и функциональные гидравлические и электрические схемы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой с соблюдением требований информационной безопасности
	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, их формуляры
	Внутризаводские схемы размещения электросиловых линий
	Методы организации труда при выполнении операций технического обслуживания и ремонта 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
	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Нормативно-техническая документация, регламентирующая 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
	Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа, пусконаладки и ремонта оборудования для производства



	шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования охраны труда, пожарной, электробезопасности, правила применения средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения, правила оказания первой помощи
	Руководство по качеству, стандарты, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	-

### 3.3. 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	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике Техник-электроник
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки

## 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-го разряда
	§ 95	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 5-го разряда
	§ 96	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 6-го разряда
	§ 97	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 7-го разряда
	§ 98	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 8-го разряда
ОКПДТР	18494	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
	19792	Электромеханик по средствам автоматике и приборам технологического оборудования
ОКСО	2.15.01.19	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматике
	2.15.01.20	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление поломок и неисправностей контрольно-измерительных приборов и автоматике оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также причин, вызвавших поломки и неисправности	Код	C/01.4	Уровень квалификации	4
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	----------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано 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 автоматике оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и измерение параметров его работы
	Определение вышедших из строя контрольно-измерительных приборов и автоматике оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выявление причин, вызвавших поломку и неисправность контрольно-измерительных приборов и автоматике 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 с применением нанотехнологий 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 для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Использовать в работе 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 с соблюдением требований информационной безопасности
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, их формуляры
	Конструкция 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 с применением нанотехнологий
	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 правила применения контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений, необходимых при эксплуатации, наладке, техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Назначение, принцип работы инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, запасных частей, свойства

	расходных материалов, применяемых при устранении внезапных отказов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Нормативно-техническая документация, регламентирующая 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
	Порядок пуска, остановки, консервации и расконсервации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа, пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования охраны труда, пожарной, электробезопасности, правила применения средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения, правила оказания первой помощи
	Руководство по качеству, стандарты, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	C/02.4	Уровень квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано 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 операций по регулировке, наладке, настройке 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 проведением работ по пусконаладке, обкатке, испытаниям, монтажу отремонтированных или замененных контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, выполняемых подрядными организациями
	Составление дефектных ведомостей для выполнения графика планово-предупредительного ремонта 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 работы по ремонту 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
	Производить работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и контролю состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий с соблюдением требований охраны труда, экологической безопасности, санитарных норм и правил
	Диагностировать и устранять неисправности контрольно-измерительных приборов и автоматики оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Использовать в работе сборочные чертежи, принципиальные и функциональные гидравлические и электрические схемы оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой с соблюдением требований информационной безопасности
	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, их формуляры
	Конструкция 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

	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
	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Нормативно-техническая документация, регламентирующая 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, пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технологические регламенты и производственные инструкции
	Требования охраны труда, пожарной, электробезопасности, правила применения средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения, правила оказания первой помощи
	Руководство по качеству, стандарты, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	-

### 3.4. 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	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер (смены, участка) по ремонту
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на технических должностях в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий при наличии среднего профессионального образования Не менее одного года на технических должностях в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий при наличии высшего образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется 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>8</sup>	-	Мастер участка
ОКПДТР	23998	Мастер участка
	24013	Мастер цеха
ОКСО	2.15.02.07	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
	2.15.02.08	Технология машиностроения
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.28.03.02	Наноинженерия

#### 3.4.1. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано 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, средств пожаротушения и правилам оказания первой помощи
Необходимые умения	Определять объем и трудоемкость подготовительных работ и работ по ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определять степень влияния выявленных дефектов на техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Оценивать работоспособность инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, необходимых для выполнения ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Оценивать расход материалов и запасных частей при выполнении ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Применять приемы подготовки к проведению ремонта объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Производить работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и контролю состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий с соблюдением требований охраны труда, экологической безопасности, санитарных норм и правил
	Организовывать и оценивать действия персонала при проведении противоаварийных и противопожарных тренировок
Необходимые знания	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



	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности 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
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа, пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на 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, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, касающиеся деятельности подразделения
	Эксплуатационные свойства материалов, применяемых в конструкциях оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки, их применимость и заменяемость
	Методы 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, 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	Составление и подача текущих заявок на приобретение и (или) получение со склада оборудования, материалов и инструмента, требуемых для ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Оформление документации на списание основных средств и вспомогательных материалов
	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, правилам применения средств пожаротушения и правилам оказания 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 с соблюдением требований 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 техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Составлять заявки на оборудование, материалы и инструмент, требуемые для ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые знания	Основы делопроизводства и электронного документооборота
	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, их формуляры
	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, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	Механик цеха (участка, отделения) Начальник ремонтно-механического цеха Начальник участка по ремонту Начальник участка промышленной электроники и автоматики
----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или специалитет
Требования к опыту 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) Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется 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
ОКСО	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование

	2.15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.15.05.01	Проектирование технологических машин и комплексов
	2.18.03.01	Химическая технология
	2.18.05.01	Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий
	2.28.03.02	Наноинженерия

### 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	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация эксплуатации, ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Организация работ по модернизации и повышению эффективности 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 требованиям государственного технического надзора
	Распределение среди подчиненного персонала функций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка технических заданий на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий сторонними организациями
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Обеспечение рабочих мест инструментами, контрольно-измерительными приборами, приспособлениями, расходными материалами и запасными частями, средствами индивидуальной защиты, технической документацией
Необходимые умения	Анализировать техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Обеспечивать соблюдение персоналом требований охраны труда, экологической безопасности, санитарных норм и правил при

	эксплуатации, техническом обслуживании и контроле состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разрабатывать и контролировать выполнение графиков проведения работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Организовывать действия персонала на противоаварийных и противопожарных тренировках
	Осуществлять приемку оборудования из ремонта и вновь поставляемого оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определять объем и трудоемкость подготовительных работ и работ по ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Оценивать степень влияния выявленных дефектов на техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	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
	Применять приемы подготовки к проведению ремонта объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разрабатывать технические задания на техническое обслуживание и ремонт оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Стимулировать подчиненный персонал на выполнение обязанностей в соответствии с заданными объемом, качеством и сроками производимых работ
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, их формуляры
	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
	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, комплектующих, материалов и полуфабрикатов для производства шинных материалов с применением нанотехнологий требованиям нормативно - технической и технологической документации
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации
	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации
	Современный уровень 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, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, касающиеся деятельности подразделения
	Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа, пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Другие характеристики	-

### 3.5.2. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано 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
	Оптимизация процесса составления спецификаций на запасные части
	Организация учета, в том числе подготовки документов на списание оборудования, контрольно-измерительных средств, приборов и устройств, применяемых при проверке, наладке и испытаниях обслуживаемого оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	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
	Ведение табеля учета рабочего времени, составление и контроль соблюдения графиков отпусков подчиненного персонала, занятого в техническом обслуживании и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Ведение журнала эксплуатации и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые умения	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 с соблюдением требований информационной безопасности
	Работать в системах автоматического проектирования (САД-системах)
	Составлять отчетную документацию, дефектные ведомости по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий; составлять заявки на оборудование, материалы и инструмент
	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, их формуляры
Необходимые знания	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Локальные документы по проведению ремонта и технического обслуживания оборудования для производства шинных материалов
	Документы по качеству, стандарты, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	Разработка рекомендаций и предложений по повышению надежности и эффективности использования цехового оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	E/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление причин преждевременного выхода из строя оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, чрезмерного износа отдельных узлов и оценка продолжительности ремонта
	Выявление причин и продолжительности простоев, связанных с техническим состоянием оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка и внедрение прогрессивных методов ремонта и восстановления узлов и деталей механизмов оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка и внедрение мероприятий по увеличению срока 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
	Разработка предложений по модернизации действующего парка оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий и оснастки
	Расследование причин повреждений оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий (в составе комиссии)
Необходимые умения	Анализировать ведомости дефектов, графики и ведомости планирования объемов работ по ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий в зависимости от категории ремонта
	Разрабатывать предложения по выполнению объемов, сроков и обеспечению качества технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Систематизировать результаты дефектации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Анализировать причины аварий и отказов в работе оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Проводить анализ результатов мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Оценивать техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	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
	Применять приемы подготовки к проведению ремонта объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, их формуляры
	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
	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, комплектующих, материалов и полуфабрикатов для производства шинных материалов с применением нанотехнологий требованиям нормативно - технической и технологической документации
	Современный уровень развития оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на 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, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	F	Уровень квалификации	6
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано 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 – бакалавриат или 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) Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется 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	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.15.05.01	Проектирование технологических машин и комплексов
	2.18.03.01	Химическая технология
	2.18.05.01	Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий
	2.28.03.02	Наноинженерия

## 3.6.1. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление типичных причин поломки оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка мероприятий по повышению качества ремонта 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 технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка проекта ведомости работ по модернизации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, работ по продлению срока эксплуатации
	Подготовка данных для составления сводных отчетов о модернизации, реконструкции и ремонте оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий

	Организация поверки и калибровки средств измерений
	Составление графиков работы ремонтного персонала
Необходимые умения	Определять объем и трудоемкость подготовительных работ и работ по ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Определять степень влияния выявленных дефектов на техническое состояние оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Использовать в работе чертежи, техническую документацию на оборудование для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой с соблюдением требований информационной безопасности
	Применять статистические методы обработки информации
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт 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
	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
	Применять приемы подготовки к проведению ремонта объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые знания	Инструкции, технологические схемы, чертежи, описания, паспорта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, их формуляры
	Методы статистической обработки информации
	Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса 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
	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
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на 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, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства 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 работ по ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Ведение 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, а также технической документации
	Приемка и обеспечение хранения отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка ведомостей объема работ и графиков ремонта 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, программ 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 технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Разработка программ контроля 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
	Обеспечивать соблюдение персоналом требований 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 с соблюдением требований информационной безопасности
	Работать в CAD-системах
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт 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 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
	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства 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, пусконаладки 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 для производства шинных материалов с применением нанотехнологий требованиям нормативно - технической и технологической документации
	Правила работы с компьютерной техникой, в том числе требования информационной безопасности
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на 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, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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 процессов технического обслуживания, диагностики неисправностей, ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	F/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль выполнения подчиненным персоналом объемов, сроков и качества технического обслуживания и ремонта 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, возгораниях, несчастных случаях, произошедших 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 с соблюдением требований информационной безопасности
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Стимулировать подчиненный персонал на выполнение обязанностей в соответствии с заданными объемом, качеством и сроками 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 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
	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 взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства 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 на 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, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура
Требования к опыту 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) Прохождение инструктажа по охране труда
Другие характеристики	Рекомендуется 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
	2.15.05.01	Проектирование технологических машин и комплексов
	2.18.04.01	Химическая технология
	2.18.05.01	Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий
	2.28.04.02	Наноинженерия

## 3.7.1. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано 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 работ и работ по ремонту 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 ремонта 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 по ремонту и техническому обслуживанию 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
	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, экологической безопасности, санитарных норм и правил при производстве работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и контролю состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой с соблюдением требований информационной безопасности
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт планирования работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Применять приемы подготовки к проведению ремонта объектов технического обслуживания и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Стимулировать подчиненный персонал на выполнение обязанностей в соответствии с заданными объемом, качеством и сроками 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, их формуляры
	Основы делопроизводства и электронного документооборота
	Формы и методы организации работы с персоналом
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа, пуска наладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технический английский (немецкий) язык в области технического обеспечения процесса производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Документы контрольно-надзорных органов в части соблюдения законодательства Российской Федерации о труде, соблюдения

	требований по стандартизации, сертификации метрологии, в области природоохранной деятельности
	Документы по качеству, стандарты, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, 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 надлежащих объема, качества и сроков выполнения подчиненным персоналом и персоналом подрядных организаций работ по ремонту и техническому обслуживанию оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Контроль исполнения 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 ремонтного персонала инструментами, контрольно-измерительными приборами, приспособлениями, расходными материалами и запасными частями и их эффективного использования
	Регулирование соблюдения сроков представления и качества 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 ремонта подчиненными структурными подразделениями
	Планирование и организация работ по подготовке на должность, поддержанию квалификации, дополнительному профессиональному

	<p>образованию и повышению квалификации персонала</p> <p>Организация входного контроля, учета и инвентаризации товарно-материальных ценностей и основных средств в рамках подчиненных структурных подразделений</p>
Необходимые умения	<p>Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, экологической безопасности, санитарных норм и правил при производстве работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и контролю состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Координировать выполнение работ подчиненным персоналом в соответствии с производственным заданием</p> <p>Пользоваться компьютерной, офисной и коммуникационной техникой с соблюдением требований информационной безопасности</p> <p>Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт организации и контроля технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</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, их формуляры</p> <p>Основы делопроизводства и электронного документооборота</p> <p>Основы организации производства, труда и управления</p> <p>Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа, пуска наладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Правила работы с компьютерной техникой, в том числе требования информационной безопасности</p> <p>Расположение оборудования, зданий, сооружений, находящихся в эксплуатации</p> <p>Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий</p> <p>Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды</p> <p>Документы контрольно-надзорных органов в части соблюдения законодательства Российской Федерации 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, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, касающиеся деятельности подразделения</p> <p>Формы и методы организации работы с персоналом</p>
Другие характеристики	-

## 3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Выработка предложений по повышению эффективности комплекса мероприятий по техническому обслуживанию, диагностике неисправностей, ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий	Код	G/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано 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 для производства шинных материалов с применением нанотехнологий по данным технического диагностирования объектов технического обслуживания и ремонта
	Организация расследования фактов нарушений в работе оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Выработка предложений по снижению затрат на техническое обслуживание и ремонт оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
Необходимые умения	Анализировать причины аварий и отказов в работе оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Анализировать результаты входного контроля оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий, а также запчастей, приборов, материалов, полуфабрикатов
	Разрабатывать предложения по результатам проводимых мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, экологической безопасности, санитарных норм и правил при производстве работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и контролю состояния оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Применять в работе передовой отечественный и зарубежный опыт повышения эффективности технического обслуживания, ремонта и эксплуатации оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Стимулировать подчиненный персонал на выполнение обязанностей в соответствии с заданными объемом, качеством и сроками производимых работ

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, их формуляры
	Принцип работы и способы регулирования производительности, оптимальные режимы эксплуатации, признаки нештатной работы и предельные значения параметров оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Основы делопроизводства и электронного документооборота
	Основы механики, сопротивления материалов, гидравлики, теории теплообмена, электротехники и автоматизации
	Основы организации производства, труда и управления
	Правила организации и технология технического обслуживания, монтажа, пусконаладки и ремонта оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Технология производства резиновых шин, покрышек и камер, восстановления резиновых шин и покрышек, в том числе взаимосвязь образования некондиционной продукции и нарушения штатной работоспособности оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	Правила работы с компьютерной техникой, в том числе требования информационной безопасности
	Принципы построения сборочных чертежей, условные обозначения на принципиальных и функциональных гидравлических и электрических схемах оборудования для производства шинных материалов с применением нанотехнологий
	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 Российской Федерации 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 с применением нанотехнологий
Документы по качеству, стандарты, локальные нормативные акты корпоративной системы менеджмента качества, действующие в организации, касающиеся деятельности подразделения	
Формы и методы организации работы с персоналом	
Другие характеристики	-

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

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Фонд инфраструктурных и образовательных программ, город Москва
Генеральный директор Свиаренко Андрей Геннадьевич

#### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Кордиант», город Ярославль
2	НП «Межотраслевое объединение nanoиндустрии», город Москва
3	ООО «Научно-технический центр «Интайр», город Москва
4	ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», город Киров
5	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. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237), приказом Минздрава России от 13 декабря 2019 г. № 1032н (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2019 г., регистрационный № 56976), приказом Минтруда России № 187н, Минздрава России № 268н от 3 апреля 2020 г. (зарегистрирован Минюстом России 12 мая 2020 г., регистрационный № 58320), приказом Минздрава России от 18 мая 2020 г. № 455н (зарегистрирован Минюстом России 22 мая 2020 г., регистрационный № 58430).

<sup>4</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

<sup>5</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

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

<sup>7</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

<sup>8</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.