

Утвержден
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от 13 марта 2017 г. N 275н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕХАТРОННЫМ СИСТЕМАМ АВТОМОБИЛЯ

204

Регистрационный
номер

I. Общие сведения

Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (АТС) и их компонентов

31.004

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение технической поддержки потребителей в течение жизненного цикла АТС и их компонентов

Группа занятий:

1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
2144	Инженеры-механики	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
2152	Инженеры-электроники	3114	Техники-электроники
3115	Техники-механики	7231	Механики и ремонтники автотранспортных средств

(код ОКЗ <1>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

29.10.1	Производство двигателей внутреннего сгорания автотранспортных средств
29.10.2	Производство легковых автомобилей
29.10.3	Производство автобусов и троллейбусов
29.10.4	Производство грузовых автомобилей

29.10.5	Производство автомобилей специального назначения
29.20	Производство кузовов для автотранспортных средств; производство прицепов и полуприцепов
29.31	Производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств
29.32	Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
45.2	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

(код ОКВЭД
<2>)

(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	3	Предпродажная подготовка АТС	А/01.3	3
			Техническое обслуживание АТС	А/02.3	3
В	Ремонт АТС	5	Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС	В/01.5	5
			Диагностика мехатронных систем АТС	В/02.5	5
			Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС	В/03.5	5
С	Коммуникации с потребителем по вопросам сервиса АТС	5	Консультирование потребителей по вопросам сервиса АТС и оформления документов, связанных с сервисным обслуживанием АТС	С/01.5	5
			Приемка АТС на техническое обслуживание (ТО), ремонт и сдача АТС потребителю	С/02.5	5
			Контроль сроков и объемов ремонтных работ	С/03.5	5

D	Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	6	Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	D/01.6	6
			Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС	D/02.6	6
E	Организация деятельности по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС и сервисного центра АТС	6	Прием и обработка рекламаций от потребителя АТС	E/01.6	6
			Ведение гарантийного учета АТС	E/02.6	6
			Ведение документооборота по гарантийному ремонту АТС	E/03.6	6
			Учет движения запасных частей, используемых при гарантийном ремонте АТС и их компонентов	E/04.6	6
F	Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре	7	Формирование стратегии развития сервиса АТС и их компонентов	F/01.7	7
			Организация деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС	F/02.7	7
			Анализ эффективности деятельности сервисного центра	F/03.7	7
G	Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисной сети	7	Формирование стратегии развития фирменного сервиса организации-изготовителя АТС	G/01.7	7
			Формирование требований к сервисной сети и контроль их выполнения со стороны организации-изготовителя АТС	G/02.7	7
			Обеспечение выполнения гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС	G/03.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение	Оригинал	X	Заимствовано		
---------------	----------	---	--------------	--	--

обобщенной трудовой функции

	из оригинала		
--	--------------	--	--

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по ремонту автомобилей Слесарь по ремонту автомобилей 1-го разряда Слесарь по ремонту автомобилей 2-го разряда Слесарь по ремонту автомобилей 3-го разряда Автомеханик
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7231	Механики и ремонтники автотранспортных средств
ЕКТС <3>	§ 99 - 101	Слесарь по ремонту автомобилей 1 - 3-го разряда
ОКПДТР <4>	18511	Слесарь по ремонту автомобилей

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Предпродажная подготовка АТС	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка исправности и работоспособности АТС
	Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации
	Приведение АТС в товарный вид
Необходимые умения	Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом
	Проверять герметичность систем АТС
	Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
	Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы
	Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
	Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС
	Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС
	Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации
	Визуально выявлять внешние повреждения АТС
	Производить удаление элементов внешней консервации
	Производить уборку, мойку и сушку АТС
	Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС
	Необходимые знания
Технология проведения слесарных работ	
Допуски, посадки и система технических измерений	
Требования охраны труда	
Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС	
Технические и эксплуатационные характеристики АТС	
Порядок оформления и ведения сопроводительной документации	

	АТС
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание АТС	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка исправности и работоспособности АТС
	Регулировка компонентов АТС
	Проведение смазочных и заправочных работ
	Проведение крепежных работ
	Замена расходных материалов
	Проверка герметичности систем АТС
Необходимые умения	Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене
	Заменять расходные материалы после замены жидкостей
	Проверять герметичность систем АТС
	Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
	Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы
	Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
	Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС
	Демонтировать составные части АТС
	Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС
	Пользоваться справочными материалами и технической

	документацией по ТО и ремонту АТС
	Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции
	Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту
Необходимые знания	Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона
	Технология проведения слесарных работ
	Допуски, посадки и основы технических измерений
	Требования охраны труда
	Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
	Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
	Методы проверки герметичности систем АТС
	Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ремонт АТС	Код	В	Уровень квалификации	5
--------------	------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по ремонту автомобилей Слесарь по ремонту автомобилей 4-го разряда Слесарь по ремонту автомобилей 5-го разряда Слесарь по ремонту автомобилей 6-го разряда
--	---

	Слесарь по ремонту автомобилей 7-го разряда Слесарь по ремонту топливной аппаратуры Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования Специалист по обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей Автомехатроник
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области ТО и ремонта АТС Не менее трех лет в области ТО и ремонта АТС (для автомехатроника)
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7231	Механики и ремонтники автотранспортных средств
ЕКТС	§ 102 - 104а	Слесарь по ремонту автомобилей 4 - 7-го разряда
	§ 149 - 152	Слесарь по топливной аппаратуре 2 - 5-го разряда
	§ 165 - 171	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования 2 - 8-го разряда
ОКПДТР	18511	Слесарь по ремонту автомобилей
	18552	Слесарь по топливной аппаратуре
	18590	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования
	26927	Техник

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС	Код	V/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код Регистрационный

Трудовые действия	Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Демонтаж/монтаж узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Тестирование узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Восстановление и замена узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС
Необходимые умения	Использовать специальные приспособления для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах АТС
	Использовать инструменты, приспособления для разборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции
	Измерять размеры деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Осуществлять подготовительные работы по установке узлов, агрегатов и механических систем на испытательный стенд
	Настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Вводить в систему управления стендом значения контролируемых параметров
	Анализировать полученные результаты тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Производить дефектовочные работы деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС
	Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС на новую
	Производить настройку и регулировку деталей узлов, агрегатов и систем АТС
	Оценивать результаты регулировки узлов, агрегатов и механических систем АТС

	систем АТС
	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС
Необходимые знания	Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
	Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатах и механических системах АТС
	Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений
	Технология проведения слесарных работ
	Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
	Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС
	Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС
	Устройство и принципы действия испытательных стендов узлов, агрегатов и систем АТС
	Инструкции по эксплуатации стендового оборудования и работе с ним
	Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС
	Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона
	Принципы действия гидравлических, термодинамических систем и пневмосистем
	Электрические измерения и электроизмерительные приборы
	Принципы действия электронных систем АТС
Принципы передачи и распределения электрической энергии	
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Диагностика мехатронных систем АТС	Код	В/02.5	Уровень (подуровень)	5
--------------	------------------------------------	-----	--------	----------------------	---

квалификации

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	------------------------------	--	--

Код
оригиналаРегистрационный
номер
профессионального
стандарта

Трудовые действия	Считывание ошибок мехатронных систем АТС
	Проведение функциональных тестов мехатронных систем АТС
	Оформление результатов диагностики мехатронных систем АТС с указанием выявленных дефектов
Необходимые умения	Производить тестовые проверки электронного оборудования АТС с целью обнаружения неисправностей
	Определять и выбирать методы диагностики мехатронных систем АТС
	Диагностировать мехатронные системы АТС с использованием диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений с целью выявления неисправностей
	Анализировать взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров мехатронных систем АТС
	Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по эксплуатации электронного оборудования
	Использовать лучшие практики эксплуатации и технического обслуживания электронного оборудования АТС
Необходимые знания	Методики проведения функциональных тестов
	Принципы работы диагностического оборудования
	Особенности работы программного обеспечения диагностического оборудования
	Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электронного оборудования АТС и правила его эксплуатации
	Особенности конструкции АТС
	Технология обновления программного обеспечения электронного оборудования АТС
	Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов

	Виды технических носителей информации
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Демонтаж/монтаж мехатронных систем АТС
	Восстановление и замена компонентов мехатронных систем АТС
	Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения электронных систем АТС
	Установка и подключение дополнительных мехатронных систем АТС
Необходимые умения	Применять стандартное программное обеспечение и специализированное программное обеспечение, предназначенное для диагностики мехатронных систем АТС
	Производить контрольно-измерительные операции с применением диагностического оборудования и специальной оснастки для последующей дефектовки и замены/восстановления компонентов мехатронных систем АТС
	Производить работы по наладке и вводу в эксплуатацию, калибровке и перепрограммированию мехатронных систем АТС
	Анализировать возможность подключения дополнительных внешних устройств с целью расширения технических возможностей АТС
	Контролировать параметры и надежность электронного оборудования и мехатронных систем АТС
	Читать электронные схемы
Необходимые знания	Принципы передачи данных в мехатронных системах АТС
	Принципы работы датчиков мехатронных систем и исполнительных механизмов АТС

	Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
	Методы проведения расчетов электрических, электронных и микропроцессорных систем
	Методы работы с протоколами обмена данных в интерфейсе программного обеспечения оборудования
	Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений
	Принципы действия электронных устройств
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Коммуникации с потребителем по вопросам сервиса АТС	Код	С	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер-приемщик Мастер по ремонту Мастер по ремонту транспорта Мастер участка Мастер Старший мастер
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области ТО и ремонта АТС
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по профилю деятельности

	Наличие водительского удостоверения на право управления транспортным средством соответствующей категории или подкатегории
--	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3114	Техники-электроники
	3115	Техники-механики
ЕКС <5>	-	Мастер по ремонту транспорта Мастер участка Старший мастер
ОКПДТР	23796	Мастер
	23914	Мастер по ремонту
	23938	Мастер по ремонту транспорта
	23998	Мастер участка
ОКСО <6>	190201	Автомобиле- и тракторостроение
	190604	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Консультирование потребителей по вопросам сервиса АТС и оформления документов, связанных с сервисным обслуживанием АТС	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Информирование и консультирование потребителя АТС о сервисном обслуживании АТС
	Ведение базы потребителей АТС

	Консультирование потребителя АТС об эксплуатации АТС в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
	Получение обратной связи от потребителей АТС о проведенном сервисе
	Оформление и согласование стандартных договоров на сервисное обслуживание АТС
	Формирование предложений по оптимизации процесса сервисного обслуживания АТС
Необходимые умения	Проводить мониторинг рынка сервиса
	Выбирать оптимальные способы построения взаимоотношений и коммуникаций с потребителем
	Вести телефонные переговоры
	Применять стандартное программное обеспечение компьютера
Необходимые знания	Технология ведения переговоров
	Перечень регламентных работ и сервисных услуг, прейскурант
	Порядок составления и оформления документации по оказанию сервисного обслуживания
	Особенности конструкции АТС
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Приемка АТС на техническое обслуживание (ТО), ремонт и сдача АТС потребителю	Код	С/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Уточнение причины обращения потребителя для получения услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Оформление АТС и их компонентов на ТО и ремонт по перечню регламентных работ
	Тестовая поездка на АТС с потребителем

	Первичная диагностика АТС
	Оформление заказа-наряда на ТО и ремонт АТС и их компонентов
	Запрос у потребителя необходимых документов на АТС для оформления заказа-наряда
	Запись потребителя АТС на сервисное обслуживание в сервисный центр
	Презентация потребителю результатов устранения неисправностей
	Выдача рекомендаций потребителю АТС по недопущению появления неисправностей и предложение ремонтно-профилактических услуг
	Оформление документов по результатам ТО и ремонта АТС
	Информирование потребителя АТС о дополнительных услугах сервиса
Необходимые умения	Выявлять потребности потребителя по ТО и ремонту АТС
	Проводить структурированный опрос потребителя АТС с целью выявления и уточнения условий эксплуатации АТС
	Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС
	Определять уровень сложности и продолжительности ТО и ремонта АТС и их компонентов
	Определять необходимость ремонта или замены дефектной детали, узла, агрегата или системы
	Составить предварительный перечень ремонтных работ и калькуляцию оказываемых услуг
	Диагностировать неисправность АТС и их компонентов
	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Формировать заказ-наряд на ТО и ремонт АТС и их компонентов
	Применять стандартное программное обеспечение
	Разрабатывать мероприятия по улучшению процесса обслуживания потребителей
	Управлять АТС соответствующей категории
Вести переговоры	
Необходимые знания	Особенности конструкции АТС
	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
	Номенклатура запасных частей АТС и расходных материалов

	Перечень регламентных работ и сервисных услуг, прейскурант
	Правила приема и рассмотрения претензий потребителей АТС
	Нормативно-правовые акты в области оказания сервисного обслуживания АТС и их компонентов
	Правила оформления документов по результатам ТО и ремонта
	Гарантийная политика организации-изготовителя АТС
	Правила оформления документов по результатам ТО и ремонта АТС и их компонентов
	Технология продаж
	Технология ведения переговоров
	Правила дорожного движения и безопасной эксплуатации АТС
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль сроков и объемов ремонтных работ	Код	С/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Передача АТС и заказа-наряда на АТС в ремонтную зону
	Периодический контроль хода выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Промежуточная тестовая поездка на АТС с целью контроля качества выполненных работ по ТО и ремонту
	Приемка АТС из ремонтной зоны после проведения ТО и ремонта
Необходимые умения	Проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем АТС
	Проверять соответствие фактически выполненных работ заказу-наряду
	Вести переговоры с потребителем АТС

	Управлять АТС соответствующей категории
Необходимые знания	Нормативы времени на ТО и ремонт организации-изготовителя АТС
	Перечень работ и операций, проводимых при ТО и ремонте АТС и их компонентов
	Перечень регламентных работ и сервисных услуг, прейскурант
	Особенности конструкции АТС
	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
	Правила дорожного движения и безопасной эксплуатации АТС
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	Код	D	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер сервисной зоны Мастер ремонтной зоны Мастер участка Начальник участка Начальник производства Начальник отдела Начальник цеха
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет в области ТО и ремонта АТС
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
	2152	Инженеры-электроники
ЕКС	-	Мастер по ремонту транспорта Мастер участка Начальник цеха (участка) Начальник отдела (бюро, группы) (в промышленности)
ОКПДТР	23914	Мастер по ремонту
	23938	Мастер по ремонту транспорта
	23998	Мастер участка
	24680	Начальник отдела (в промышленности)
	24841	Начальник производства (в промышленности)
	25080	Начальник участка (в промышленности)
	25114	Начальник цеха
ОКСО	190201	Автомобиле- и тракторостроение
	190604	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
	220401	Мехатроника

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение потребности в расходных материалах для проведения
-------------------	---

	работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Заказ расходных материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Приемка материалов и запасных частей для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Контроль расхода материалов и запасных частей
	Предоставление актуальной информации о резервах времени, свободных постах и специалистах в ремонтной зоне сервисного центра
Необходимые умения	Оформлять заказы на расходные материалы и запасные части для проведения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Планировать рабочее время, необходимое на проведение работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Контролировать рациональное использование расходных материалов
	Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки применяемых инструментов, оснастки и оборудования
Необходимые знания	Нормативы времени организации-изготовителя АТС на ТО и ремонт АТС и их компонентов
	Номенклатура запасных частей и расходных материалов
	Химмотологическая карта АТС
	Особенности конструкции АТС
	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
	Технология работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
	Код		Регистрационный		

Трудовые действия	Прием АТС на ТО и ремонт
	Распределение работ по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказа-наряда)
	Координация действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов
	Обеспечение работников расходными материалами, запасными частями, инструментами
	Контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Разработка мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов
	Сдача АТС после проведения ТО и ремонта
Необходимые умения	Контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
	Анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Контролировать эксплуатацию грузоподъемных механизмов
	Контролировать эксплуатацию газобаллонного оборудования
	Планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра
	Вести учет работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов
	Обосновывать мероприятия по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов
	Анализировать результаты внедрения/апробации новых технологий и способов ТО и ремонта АТС и их компонентов
	Проверять целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта
Необходимые знания	Особенности конструкции АТС
	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
	Методы анализа и решения проблем
	Правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя АТС
	Правила эксплуатации грузоподъемных механизмов

	Правила эксплуатации газобаллонного оборудования
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация деятельности по выполнению гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС и сервисного центра АТС	Код	Е	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по гарантии Инженер Ведущий инженер Главный специалист
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет в области ТО и ремонта АТС
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2144	Инженеры-механики
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Инженер по качеству

		Инженер Ведущий инженер
ОКПДТР	20889 22446 22509 22583 22644 42589	Главный специалист Инженер Инженер-механик Инженер по качеству Инженер по организации эксплуатации и ремонту Инженер по контрольным проверкам, рекламациям и переаттестации спецпродукции
ОКСО	190201 190604 220401	Автомобиле- и тракторостроение Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Мехатроника

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Прием и обработка рекламаций от потребителя АТС	Код	E/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осмотр АТС на предмет соблюдения правил эксплуатации
	Проверка соответствия документации на АТС условиям гарантии
	Принятие предварительного решения по обоснованности рекламации
	Выставление рекламационных актов организации-изготовителю АТС
	Доработка рекламационных актов
	Осуществление коммуникации с потребителем по качеству изготовления АТС
Необходимые умения	Производить визуальный осмотр АТС с целью установления причинно-следственных связей между внешними признаками и

	условиями эксплуатации АТС и для принятия/не принятия решения о ТО и ремонте АТС по гарантии
	Изучать документацию, выявлять и идентифицировать отклонения в оформлении гарантийных документов
	Анализировать факторы эксплуатации и условия гарантии организации-изготовителя АТС и на основании анализа принимать решение о возможности проведения гарантийного ремонта
	Вести электронную базу по гарантийным документам
Необходимые знания	Гарантийная политика организации-изготовителя АТС
	Условия гарантии организации-изготовителя АТС
	Особенности конструкции АТС
	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение гарантийного учета АТС	Код	E/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Внесение и корректировка информации об АТС в базу данных организации-изготовителя АТС
	Принятие решения о приеме АТС в гарантийный ремонт или отказе в гарантийном ремонте
	Информирование специалистов сервисного центра и потребителей АТС о необходимости проведения отзывных кампаний
	Контроль получения ответа от организации-изготовителя АТС по рекламационному акту
	Контроль сроков и полноты выполнения отзывных кампаний
Необходимые умения	Осуществлять ввод данных в электронную базу информации о гарантийных работах на АТС
	Применять стандартное программное обеспечение

	Анализировать и структурировать информацию из документов об условиях выполнения гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС
	Аргументировать решение о приеме в ремонт или отказе в гарантийном ремонте
	Вести переговоры с заводом-изготовителем АТС по вопросам выполнения гарантийных обязательств
Необходимые знания	Правила проведения отзывных кампаний
	Технология ведения переговоров
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Ведение документооборота по гарантийному ремонту АТС	Код	E/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение статистики и отчетности по гарантийному ремонту АТС
	Оформление рекламационных актов согласно требованиям организации-изготовителя АТС
	Формирование и хранение архива документации по гарантийному ремонту АТС
Необходимые умения	Оформлять документацию по установленным формам (рекламационные акты)
	Систематизировать архивные документы по гарантийному ремонту АТС
Необходимые знания	Правила оформления рекламационных актов
	Правила организации хранения архивных документов
	Номенклатура запасных частей и расходных материалов
	Процедура оформления рекламационных актов
Другие характеристики	-

3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Учет движения запасных частей, используемых при гарантийном ремонте АТС и их компонентов	Код	E/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Идентификация и заказ запасных частей, необходимых для выполнения ремонта АТС
	Хранение запасных частей, замененных по гарантии, в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
	Отправка и утилизация запасных частей, замененных по гарантии, в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
Необходимые умения	Идентифицировать запасную часть АТС, находить ее в каталогах организации-изготовителя АТС
	Осуществить заказ запасных частей, контролировать их стоимость и сроки доставки
	Организовывать хранение запасных частей, замененных по гарантии, в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
	Определять способ транспортировки запасных частей, замененных по гарантии, выбирать поставщика услуг, организовывать и контролировать процесс их доставки
Необходимые знания	Правила организации изолятора брака
	Правила оформления документации на запасные части, замененные по гарантии
	Требования организации-изготовителя к изолятору брака
	Номенклатура запасных частей и расходных материалов
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисном центре	Код	F	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Заместитель директора по сервису Заместитель генерального директора по сервису
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - магистратура или специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет на руководящей должности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий
ЕКС	-	Руководитель подразделения Директор (генеральный директор)
ОКПДТР	20539 21495	Генеральный директор акционерного общества Директор (начальник, управляющий) предприятия
ОКСО	190201 190604 220401	Автомобиле- и тракторостроение Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Мехатроника

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Формирование стратегии развития сервиса АТС и их компонентов	Код	F/01.7	Уровень (подуровень)	7
--------------	---	-----	--------	-------------------------	---

квалификации

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	------------------------------	--	--

Код
оригиналаРегистрационный
номер
профессионального
стандарта

Трудовые действия	Анализ рынка сервиса АТС и их компонентов
	Определение основных направлений развития сервиса АТС и их компонентов
	Планирование необходимых ресурсов для обеспечения развития сервиса АТС и их компонентов
	Определение рисков внутренней и внешней среды с целью их минимизации
	Формирование плана реализации сервиса АТС и их компонентов
	Организация внедрения мероприятий по обеспечению и развитию сервиса АТС и их компонентов
	Определение показателей эффективности деятельности в области сервиса АТС и их компонентов
Необходимые умения	Анализировать лучшие практики по организации сервиса АТС и их компонентов
	Планировать мероприятия по развитию сервиса АТС и их компонентов с учетом маркетинговых исследований рынка
	Разрабатывать показатели эффективности деятельности в области сервиса АТС и их компонентов
Необходимые знания	Методы маркетинговых исследований
	Методы анализа внутренней и внешней среды
	Стратегия и методы продвижения услуг на рынке
	Особенности продвижения услуг по ТО и ремонту АТС
	Инструменты планирования деятельности
	Требования организации-изготовителя АТС к оказанию сервиса АТС
	Риск-менеджмент
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Организация деятельности сервисного центра по ТО и ремонту АТС	Код	F/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование бюджета на оказание сервиса АТС и их компонентов
	Организация работ по сервису АТС и их компонентов
	Разработка и внедрение документации, регламентирующей работу сервисного центра
	Разработка стандартов обслуживания сервисного центра
	Разработка системы набора, обучения и мотивации сотрудников
	Управление персоналом сервисного центра
	Управление качеством сервиса АТС и их компонентов
	Внедрение проектов по автоматизации системы управления сервисным центром
Необходимые умения	Формировать бюджет сервисного центра
	Планировать загрузку сервисного центра
	Контролировать качество предоставления услуг по ТО и ремонту АТС и его компонентов
	Анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту
	Улучшать/совершенствовать процессы ТО и ремонта АТС и его компонентов
	Определять требования к компетентности сотрудников сервисного центра
	Определять потребность в обучении персонала сервисного центра
	Проводить интервью в процессе найма персонала сервисного центра
	Внедрять новые технологии при оказании услуг по ТО и ремонту АТС и их компонентов

Необходимые знания	Основы бюджетирования
	Финансовые аспекты деятельности
	Инструменты планирования деятельности
	Инструменты системы менеджмента качества
	Методы анализа и решения проблем
	Нормативно-правовые акты в области оказания сервисных услуг по ТО и ремонту АТС и его компонентов
	Методы ведения договорной работы
	Технология проведения структурированного интервью
	Методы оценки персонала при найме
	Компетенции, необходимые в сервисном центре
	Формы, методы и технологии обучения персонала
	Другие характеристики

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Анализ эффективности деятельности сервисного центра	Код	F/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ экономических показателей сервисного центра
	Анализ удовлетворенности потребителей услуг сервисного центра
	Организация внедрения мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и его компонентов
Необходимые умения	Анализировать показатели процессов сервисного центра
	Разрабатывать предложения по совершенствованию сервисного обслуживания с учетом оценки удовлетворенности потребителей
Необходимые знания	Методы анализа удовлетворенности потребителя

	Методы статистического анализа
	Методы анализа и решения проблем
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по ТО и ремонту АТС в сервисной сети	Код	G	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Руководитель организации
--	--------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование - магистратура или специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет на руководящей должности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по профилю деятельности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1120	Руководители учреждений, организаций и предприятий
ЕКС	-	Директор (генеральный директор) Директор (генеральный директор, управляющий) предприятия
ОКПДТР	20539	Генеральный директор акционерного общества

	21495	Директор (начальник, управляющий) предприятия
ОКСО	190201	Автомобиле- и тракторостроение
	190604	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
	220401	Мехатроника

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Формирование стратегии развития фирменного сервиса организации-изготовителя АТС	Код	G/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ состояния инфраструктуры сервисной сети
	Расчет емкости рынка сервиса АТС и их компонентов
	Проведение оценки конкурентоспособности сервиса АТС и их компонентов
	Определение рисков внутренней и внешней среды с целью их минимизации
	Разработка и внедрение дорожной карты по развитию сервисной сети
	Разработка критериев отбора в сервисную сеть и аттестации (сертификации) субъектов
Необходимые умения	Анализировать показатели рынка сервиса АТС и их компонентов
	Оценивать конкурентоспособность оказываемых услуг
	Анализировать лучшие практики по организации сервисной сети
	Планировать мероприятия по развитию сервисных услуг с учетом маркетинговых исследований рынка
Необходимые знания	Методы маркетинговых исследований
	Методы анализа внутренней и внешней среды
	Методы оценки конкурентоспособности услуг

	Стратегия и методы продвижения услуг на рынке
	Стратегия организации-изготовителя АТС
	Инструменты планирования деятельности
	Риск-менеджмент
Другие характеристики	-

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Формирование требований к сервисной сети и контроль их выполнения со стороны организации-изготовителя АТС	Код	G/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ потребностей и возможностей субъектов сервисной сети в связи с выводом на рынок новой продукции
	Отбор сервисных центров в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
	Разработка бизнес-процессов работы фирменного сервисного центра
	Организация оценки сервисных центров и их ранжирование в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС и его компонентов
	Контроль исполнения дилерских (дистрибьюторских) договоров в части организации сервиса АТС и их компонентов
	Разработка требований к сервисной сети в части технической оснащенности
	Проведение аудитов материально-технической базы субъектов сервисной сети
	Обеспечение сервисной сети технологиями ТО и ремонта АТС и его компонентов
	Техническая поддержка сервисной сети по вопросам ТО и ремонта АТС и его компонентов
	Создание информационных программных продуктов и их

	внедрение с целью информирования и технической поддержки сервисной сети
	Разработка требований к сервисной сети в части подготовки персонала
	Организация обучения персонала сервисных центров
Необходимые умения	Разрабатывать бизнес-процессы по оказанию сервиса и формированию сервисной сети
	Использовать лучшие практики по оказанию технической и консультационной поддержки субъектов сервисной сети
	Формировать требования к техническому оснащению сервисного центра
	Разрабатывать регламентирующие документы по технической и консультационной поддержке сервисной сети
	Формировать требования к компетентности персонала
Необходимые знания	Процессный подход
	Принципы взаимодействия субъектов сервисной сети в рамках дилерских (дистрибьюторских) договоров
	Особенности ведения договоров с потребителями АТС и договоров на обслуживание АТС в сервисном центре
	Подходы к формулированию профилей должностей и требований к компетентности персонала
	Методы обучения персонала сервисной сети основным принципам работы на рабочих местах
	Подходы к обучению и особенности обучения персонала сервисной сети
Другие характеристики	-

3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение выполнения гарантийных обязательств организации-изготовителя АТС	Код	G/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формирование гарантийной политики
	Формирование бюджета гарантийных затрат на обеспечение выполнения гарантийных обязательств
	Координация деятельности субъектов сервисной сети по вопросам ТО и ремонта в гарантийный период эксплуатации АТС
	Разработка и заключение договора на выполнение гарантийных обязательств с субъектами сервисной сети
	Проведение аудита процесса выполнения гарантийных обязательств у субъектов сервисной сети
Необходимые умения	Формировать бюджет гарантийных затрат
	Управлять затратами на исполнение гарантийных обязательств
	Контролировать деятельность субъектов сервисной сети по вопросам ТО и ремонта АТС и его компонентов в гарантийный период эксплуатации АТС
	Формировать программы аудита процесса выполнения гарантийных обязательств
Необходимые знания	Особенности конструкции АТС
	Технология изготовления АТС
	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
	Гарантийная политика организации-изготовителя АТС
	Инструменты системы менеджмента качества
	Особенности ведения договоров с потребителями АТС и договоров на обслуживание АТС в сервисном центре
	Нормативно-правовые акты в области оказания сервисных услуг по ТО и ремонту АТС и его компонентов
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей "Российский союз промышленников и предпринимателей", город Москва	
Управляющий директор Управления развития квалификаций	Смирнова Юлия Валерьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Некоммерческое партнерство "Объединение автопроизводителей России", город Москва
2	ПАО "КАМАЗ", город Набережные Челны, Республика Татарстан

<1> Общероссийский [классификатор](#) занятий.

<2> Общероссийский [классификатор](#) видов экономической деятельности.

<3> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, [раздел](#) "Слесарные и слесарно-сборочные работы".

<4> Общероссийский [классификатор](#) профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<5> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

<6> Общероссийский [классификатор](#) специальностей по образованию.
