МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕ
ЗАРЕГИСТРИРОВАН
Регистрационный № 34742
от "17" ноября 2014

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

18 октября 2014г. № 715н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения 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 по мехатронным системам автомобиля».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации от
«13» октября 2014 г. № 715н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по мехатронным системам автомобиля

204
Регистрационный номер

I. Общие сведения

Техническое обслуживание, ремонт и регулировка узлов, агрегатов и мехатронных систем для предпродажной подготовки автомобиля	31.004
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Предпродажная подготовка автомобиля; техническое обслуживание, ремонт и регулировка узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля; контроль выполнения предпродажной подготовки, технического обслуживания и ремонта автомобиля; контроль качества производства продукции/оказания услуг; обеспечение изготовления продукции/оказания услуг, удовлетворяющих требованиям потребителей; обеспечение бесперебойной работы в технологическом цикле; формирование стратегии развития технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

3114	Техники-электроники и техники по телекоммуникациям	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению	1237	Руководители подразделений (служб) научно-технического развития
(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
29.3	Производство комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
45.1	Торговля автотранспортными средствами
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 трудовой деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Предпродажная подготовка автомобиля	3	Проверка автомобиля на соответствие требованиям нормативной документации	A/01.3	3
			Техническое обслуживание и контроль работоспособности, технического состояния узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	A/02.3	3
			Ремонт и регулировка узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	A/03.3	3
			Переоборудование и дооснащение автомобиля и его систем	A/04.3	3
			Соблюдение требований по обеспечению качества производства продукции/оказания услуг	A/05.3	3
B	Контроль качества выполнения предпродажной подготовки, технического обслуживания и ремонта автомобиля	4	Контроль проведения предпродажной подготовки, технического обслуживания и ремонта узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	B/01.4	4
			Контроль качества производства продукции/оказания услуг	B/02.4	4
			Контроль рационального использования материалов, инструментов, оснастки и оборудования	B/03.4	4
			Разработка нормативной документации	B/04.4	4
C	Деятельность по обеспечению бесперебойной работы в технологическом цикле изготовления продукции/оказания услуг, удовлетворяющих требованиям потребителей	5	Обеспечение выпуска продукции/оказание услуг в соответствии с требованиями нормативной документации	C/01.5	5
			Осуществление сопровождения и актуализации технологических процессов по изготовлению, ремонту и техническому обслуживанию узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	C/02.5	5
			Обеспечение функционирования и совершенствование процесса производства	C/03.5	5

D	Обеспечение соблюдения технологической дисциплины по предпродажной подготовке, техническому обслуживанию и ремонту автомобиля; обеспечение качества обслуживания, удовлетворяющего требованиям потребителей	6	Формирование стратегии развития технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	D/01.6	6
			Обеспечение изготовления продукции/оказания услуг, удовлетворяющих требованиям потребителей	D/02.6	6
			Планирование бюджета по производству продукции/оказанию услуг	D/03.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Предпродажная подготовка автомобиля	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей	Автомехатроник

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3114	Техники-электроники и техники по телекоммуникациям
ЕТКС[3]	-	Слесарь механосборочных работ Слесарь по ремонту автомобилей Слесарь по ремонту подвижного состава
ОКНПО[4]	050800	Слесарь-мехатроник

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка автомобиля на соответствие требованиям нормативной документации	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 функционирования систем, узлов и агрегатов автомобиля
	Ремонт и/или замена неисправных деталей и узлов
	Применение соответствующих инструментов и оборудования при проверке работоспособности систем, узлов и агрегатов автомобиля
Необходимые умения	Содержать в чистоте рабочее место, инструмент, оснастку и оборудование
	Применять инструмент, оснастку и оборудование в соответствии с требованиями инструкций по охране труда
	Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов автомобиля с паспортом транспортного средства
	Проверять комплектность автомобиля на соответствие требованиям завода-изготовителя
	Отслеживать вносимые заводом-изготовителем изменения в конструкцию автомобиля
	Перемещать автомобиль в соответствии с требованиями по безопасности и технологическими процессами
	Применять в работе электромонтажные инструменты
	Применять основные и вспомогательные материалы
	Применять технологию электромонтажа
	Применять в работе ручной слесарный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом
	Производить смазочно-очистительные работы
	Проверять герметичность систем охлаждения, питания, смазки, торможения автомобиля
	Производить работы по проверке работоспособности узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Проверять действие и работоспособность внешней световой и звуковой сигнализации автомобиля
	Проверять действие и работоспособность стеклоочистителей, замков дверей, стеклоподъемников, светопропускания стекол автомобиля
	Проверять действие и работоспособность рулевой системы автомобиля
	Проверять в установке выхлопной системы автомобиля отсутствие перекосов и смещений
	Проверять момент затяжки гаек крепления колес, давление в шинах, отсутствие их порезов и вздутий
	Проверять развал и схождение колес передней оси/переднего ведущего моста
	Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования
	Применять методы системы качества «Бережливое производство» в организации рабочего места
	Определять целостность электрической цепи
	Применять технологию устранения механических дефектов
	Выполнять сопутствующую замену и/или ремонт дефектных деталей и узлов, выявленных при проведении предпродажной подготовки
	Проверять герметичность централизованной системы подкачки шин при открытых кранах
	Проверять отсутствие перекоса мостов/осей относительно продольной

	оси автомобиля
	Проверять правильность показаний комбинации приборов автомобиля
	Проверять качество соединений и герметичности разъемов пучков электропроводов
	Проверять работоспособность механизмов подъема и опускания кабины и запасного колеса
	Докладывать о выявленных недостатках в ходе предпродажной подготовки автомобиля, несоответствии инструмента, оснастки и оборудования требованиям технологической документации
	Нести ответственность за соблюдение последовательности выполнения операций/работ технологических процессов
	Производить визуальный осмотр лакокрасочного покрытия автомобиля
	Проверять отсутствие перекосов, смещений и герметичность в установке пневмоподвески автомобиля
	Проверять на стенде тормозные моменты при торможении колес передней оси, ведущих мостов и их разницы, в том числе по бортам
	Использовать в работе информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации
	Соблюдать принцип «завершения начатых операций» перед технологическими перерывами
	Нести ответственность за сохранность инструмента, оборудования, оснастки
	Проверять органолептическим способом в агрегатах уровни и качество масел, охлаждающей жидкости, спецжидкостей по внешним признакам
	Проверять работоспособность мехатронных систем и заданных программ автомобиля
	Нести ответственность и ставить печать/клеймо/подпись на карте проведения технического обслуживания
	Сдавать излишки материалов на склад
	Заполнять контрольную карту/карту проведения предпродажной подготовки в соответствии с требованиями организации
	Фиксировать дефект/неисправность и некомплектность деталей, узлов в контрольной карте/карте проведения предпродажной подготовки в соответствии с требованиями организации
	Разрабатывать предложения по совершенствованию инструмента, оснастки, оборудования и технологических процессов
	Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля, данных, полученных в результате диагностики, а также с учетом информации, полученной от клиента/заказчика
	Применять методы визуального, инструментального, функционального, органолептического и тактильного контроля выполненных работ
	Работать на оборудовании с программным управлением в соответствии со схемой руководства по эксплуатации
	Контролировать качество монтажа, работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля в соответствии с требованиями конструкторской документации завода-изготовителя
	Соблюдать нормы материальных затрат
	Осуществлять передачу контрольной карты/карты проведения предпродажной подготовки в соответствии с технологической цепочкой организации

	Разрабатывать предложения по изменению и разработке новой технологической документации
	Осуществлять поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем автомобиля
	Осуществлять контроль соответствия мехатронных систем требованиям норм, установленных заводом-изготовителем
	Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля требованиям технологической документации завода-изготовителя
	Контролировать изменения в конструкции автомобиля, вносимые заводом-изготовителем
	Обеспечивать сохранность документации, паролей программного обеспечения, ключей
	Производить пробный запуск приспособлений, инструмента, оснастки с внесенными изменениями в целях оценки эффективности их использования
	Разрабатывать мероприятия по устранению и предотвращению выявленных дефектов
	Выполнять рабочие задания по внедрению новых приспособлений, инструмента, оснастки
	Проводить стендовые испытания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Взаимодействовать со структурными подразделениями организации
	Сортировать производственные отходы в соответствии с экологическими требованиями
	Разрабатывать предложения по техническому оснащению рабочих мест
	Разрабатывать предложения по закупке нового инструмента, оснастки, оборудования
	Соблюдать конфиденциальность информации
	Работать в команде
	Соблюдать корпоративную культуру и этику
Необходимые знания	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты организации
	Стандарты метрической и дюймовой систем измерения
	Слесарное дело
	Основы электротехники
	Основы электрики
	Основы электроники
	Основы механики
	Основы гидравлики и пневматики
	Основы стандартизации работ
	Основы производственной системы качества
	Технологические процессы
	Нормы расхода материалов
	Процедуры выбраковки
	Номенклатура, маркировка и применение основных и вспомогательных материалов
	Инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных средств и

	грузоподъемных механизмов
	Устройство и конструкция автомобиля
	Требования заводов-изготовителей к производимой продукции и оказываемым услугам
	Требования к обеспечению интеллектуальной и экономической безопасности
	Правила применения и взаимозаменяемость горюче-смазочных материалов
	Правила применения моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автомобиля
	Правила дорожного движения
	Организация рабочего места
	Программные продукты
	Информационные технологии
	Специальная литература
	Требования корпоративной этики
	Основы межличностных отношений
Другие характеристики	Соблюдать требования инструкций по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и контроль работоспособности, технического состояния узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Выявление дефекта и/или неисправности деталей, узлов и осуществление их ремонта или замены
	Поиск и устранение неисправностей в мехатронных системах
	Контроль эксплуатации оборудования с программным управлением и исправности инструмента, оснастки и оборудования
Необходимые умения	Соблюдать технологические процессы
	Использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации
	Применять в работе электромонтажные инструменты
	Применять основные и вспомогательные материалы
	Применять технологию электромонтажа
	Применять в работе ручной слесарный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическими процессами

	Определять целостность электрической цепи
	Производить работы по замене горюче-смазочных материалов и фильтрующих элементов в соответствии с химмотологической картой автомобиля
	Производить смазочно-очистительные работы
	Перемещать автомобиль в соответствии с требованиями по безопасности и технологическими процессами
	Проверять герметичность системы охлаждения, питания, смазки, торможения автомобиля
	Производить работы по проверке работоспособности узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Соблюдать последовательность монтажа/демонтажа в соответствии с технологическим процессом
	Осуществлять чистку, мойку снятых для ремонта деталей, узлов и агрегатов автомобиля
	Осуществлять сборку обслуживаемых деталей, узлов и агрегатов автомобиля в соответствии с технологическим процессом
	Проверять действие и работоспособность внешней световой и звуковой сигнализации автомобиля
	Проверять действие и работоспособность стеклоочистителей, замков дверей, стеклоподъемников, светопропускания стекол автомобиля
	Проверять действие и работоспособность рулевой системы автомобиля
	Проверять в установке выхлопной системы автомобиля отсутствие перекосов и смещений
	Проверять момент затяжки гаек крепления колес, давление в шинах, отсутствие их порезов и вздутий
	Проверять развал и схождение колес передней оси/переднего ведущего моста
	Содержать в чистоте рабочее место, инструмент, оснастку и оборудование
	Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования
	Применять технологию устранения механических дефектов
	Выполнять сопутствующую замену и/или ремонт дефектных деталей и узлов, выявленных при проведении технического обслуживания
	Проверять регулировку подшипников ступиц колес, отсутствие люфта или затрудненного вращения колес, нагрева при пробегах автомобиля
	Проверять герметичность централизованной системы подкачки шин при открытых кранах
	Проверять отсутствие перекоса мостов/осей относительно продольной оси автомобиля
	Проверять правильность показаний комбинации приборов автомобиля
	Проверять качество соединений и герметичности разъемов пучков электропроводов
	Проверять работоспособность механизмов подъема и опускания кабины и запасного колеса
	Докладывать непосредственному руководителю о несоответствиях инструмента, оснастки и оборудования требованиям технологической документации
	Производить монтаж/демонтаж, соблюдая принцип качественной работы, с первого раза

	Нести ответственность за соблюдение последовательности выполнения операций/работ технологических процессов
	Осуществлять кодировку блоков управления автомобиля
	Производить визуальный осмотр лакокрасочного покрытия автомобиля
	Производить замену блоков электронных систем автомобиля
	Проверять отсутствие перекосов, смещений и герметичность в установке пневмоподвески автомобиля
	Проверять на стенде тормозные моменты при торможении колес передней оси, ведущих мостов и их разницы, в том числе по бортам
	Соблюдать принцип завершения начатых операций перед технологическими перерывами
	Проверять работоспособность мехатронных систем и заданных программ автомобиля
	Нести ответственность и ставить печать/клеймо/подпись на карте проведения технического обслуживания
	Сдавать излишки материалов на склад
	Фиксировать дефект/неисправность и некомплектность деталей, узлов в контрольной карте/карте ремонта
	Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля, данных, полученных в результате диагностики, а также с учетом информации, полученной от клиента/заказчика
	Подбирать детали и комплектующие изделия с учетом наименования, номера и размера в соответствии с технологической документацией
	Выполнять визуальный контроль сколов, выработок, задиров, царапин детали в соответствии с требованиями конструкторской документации
	Проверять работу двигателя на соответствие экологическим нормам
	Проверять работоспособность механизмов спецнадстройки по функциям
	Проверять монтаж спецнадстройки в соответствии с нормативной документацией
	Применять моющие, обезжиривающие, чистящие жидкости и средства в зависимости от очищаемой поверхности детали, узла и агрегата
	Применять методы визуального, инструментального, функционального, органолептического и тактильного контроля
	Работать на оборудовании с программным управлением в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации
	Производить инструментальный контроль, замеры деталей на соответствие параметрам завода-изготовителя
	Разрабатывать предложения по рациональному использованию материала, инструмента, оснастки и оборудования
	Контролировать качество монтажа узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля в соответствии с конструкторской документацией
	Соблюдать нормы материальных затрат
	Заполнять контрольную карту/карту ремонта
	Нести ответственность за сохранность документации, программного обеспечения
	Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем автомобиля
	Осуществлять контроль соответствия мехатронных систем требованиям норм, установленных заводом-изготовителем

	Разрабатывать предложения по изменениям в технологической документации
	Разрабатывать предложения в новую технологическую документацию
	Разрабатывать предложения по сокращению расходов
	Разрабатывать предложения по техническому оснащению рабочих мест
	Разрабатывать предложения по закупке нового инструмента, оснастки, оборудования
	Осуществлять передачу контрольной карты/карты ремонта в соответствии с технологической цепочкой организации
	Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля технологической документации завода-изготовителя
	Передавать дефектные детали, узлы и агрегаты клиенту/структурным подразделениям в соответствии с технологической цепочкой производства
	Осуществлять контроль ремонтных и регулировочных работ
	Обеспечивать сохранность документации, паролей программного обеспечения, ключей
	Производить пробный запуск приспособлений, инструмента, оснастки после внесения изменений
	Внедрять мероприятия по устранению и предотвращению выявленных дефектов
	Производить апробацию технологических процессов, оборудования, оснастки, средств автоматизации
	Заказывать материалы и комплектующие изделия
	Выполнять рабочие задания по внедрению новых приспособлений, инструмента, оснастки в технологические процессы производства
	Контролировать надлежащее использование оборудования с программным управлением в соответствии с руководством по эксплуатации
	Проводить стендовые испытания механических и электронных систем управления после технического обслуживания
	Применять методы системы качества «Бережливое производство»
	Сортировать производственные отходы в соответствии с экологическими требованиями
	Взаимодействовать со структурными подразделениями организации
	Сообщать клиенту/заказчику информацию о выявленных дефектах/неисправностях деталей и узлов с записью в контрольной карте/ карте ремонта
	Соблюдать конфиденциальность информации
	Работать в команде
Необходимые знания	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты организации
	Стандарты метрической и дюймовой систем измерения
	Правила дорожного движения
	Слесарное дело
	Основы электротехники
	Основы теории автомобиля
	Основы электрики
	Основы электроники

	Основы механики
	Основы гидравлики и пневматики
	Технологические процессы
	Инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Устройство и конструкция автомобиля
	Инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных средств и грузоподъемных механизмов
	Процедуры выбраковки
	Применяемость и взаимозаменяемость горюче-смазочных материалов
	Нормы расхода материалов
	Виды моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Номенклатура, маркировка и применяемость основных и вспомогательных материалов
	Организация рабочего места
	Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автомобиля
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Требования обеспечения интеллектуальной и экономической безопасности
	Основы производственной системы качества «Бережливое производство»
	Программные продукты
	Информационные технологии
	Требования корпоративной этики
	Основы межличностных отношений
Другие характеристики	Соблюдать требования инструкций по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт и регулировка узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Монтаж/демонтаж, регулировка и ремонт узлов, агрегатов, мехатронных систем в соответствии с требованиями нормативной документации
	Выявление и анализ причин возникновения дефектов, неисправностей деталей, узлов, агрегатов, мехатронных систем и разработка предложений по их устранению и предупреждению
Необходимые умения	Читать сборочные чертежи, электрические схемы и конструкторскую документацию
	Соблюдать технологические процессы
	Перемещать узлы, агрегаты, автомобиль с помощью грузозахватных

	средств и грузоподъемных механизмов
	Перемещать автомобиль в соответствии с требованиями по безопасности и технологическими процессами
	Применять в работе электромонтажные инструменты
	Применять основные и вспомогательные материалы
	Использовать контрольно-измерительные приборы, оборудование и инструменты
	Применять технологию электромонтажа
	Применять в работе ручной слесарный, пневматический и электрический инструмент
	Производить смазочно-очистительные работы
	Проверять действие и работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Соблюдать последовательность монтажа/демонтажа в соответствии с технологическим процессом
	Применять слесарные инструменты, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом
	Производить замену узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля с учетом их взаимозаменяемости
	Осуществлять чистку, мойку снятых для ремонта деталей, узлов и агрегатов автомобиля
	Осуществлять сборку ремонтируемых деталей, узлов и агрегатов автомобиля в соответствии с технологическим процессом
	Применять инструмент, оснастку и оборудование в соответствии с требованиями производственной системы качества «Бережливое производство»
	Определять целостность электрической цепи
	Применять технологию устранения механических дефектов
	Производить монтаж/демонтаж с применением принципа выполнения качественных работ с первого раза
	Нести ответственность за соблюдение последовательности выполнения операций/работ технологических процессов
	Подбирать сечение проводов
	Осуществлять кодировку блоков управления автомобиля
	Осуществлять регулировку узлов, агрегатов, мехатронных систем автомобиля в соответствии с параметрами и требованиями завода-изготовителя
	Производить визуальный осмотр лакокрасочного покрытия автомобиля
	Проверять отсутствие «вредных» контактов, в том числе трубопроводов, шлангов систем силового агрегата, тормозной системы, пучков электропроводки
	Производить замену блоков электронных систем автомобиля
	Соблюдать принцип «завершения начатых операций» перед технологическими перерывами
	Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем автомобиля
	Нести ответственность и ставить печать/клеймо на карте сборки
	Фиксировать дефект/неисправность и некомплектность деталей, узлов в контрольной карте/карте ремонта
	Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля, данных, полученных в результате

	диагностики, а также с учетом информации, полученной от клиента/заказчика
	Подбирать детали и комплектующие изделия с учетом наименования, номера и размера в соответствии с технологической документацией
	Производить визуальный контроль сколов, выработок, задиров, царапин детали в соответствии с требованиями конструкторской документации
	Осуществлять подбор взаимозаменяемых деталей, узлов и агрегатов автомобиля
	Использовать материалы, инструменты, оснастку и оборудование в соответствии с требованиями инструкций, руководств по эксплуатации и технологических процессов
	Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем автомобиля
	Применять моющие, обезжиривающие, чистящие жидкости и средства в зависимости от очищаемой поверхности детали, узла и агрегата
	Применять методы визуального, инструментального, функционального, органолептического и тактильного контроля выполненных работ
	Работать с оборудованием с программным управлением в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации
	Производить инструментальный контроль размеров деталей на соответствие параметрам завода-изготовителя
	Контролировать качество монтажа узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля в соответствии с конструкторской документацией
	Заполнять контрольную карту/карту ремонта
	Определять комплектность и схемы подключения оборудования, используемого при переоборудовании и дооснащении автомобиля и/или его систем
	Осуществлять передачу контрольной карты/карты ремонта в соответствии с технологической цепочкой организации
	Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля требованиям технологической документации завода-изготовителя
	Контролировать изменения в конструкции автомобиля, вносимые заводом-изготовителем
	Передавать дефектные детали, узлы и агрегаты клиенту/структурным подразделениям в соответствии с технологической цепочкой производства
	Осуществлять контроль проведенных ремонтных и регулировочных работ
	Обеспечивать сохранность документации, паролей программного обеспечения, ключей
	Определять вид контроля в соответствии со специальными символами в карте контроля сборки завода-изготовителя
	Разрабатывать предложения по техническому оснащению рабочих мест
	Производить пробный запуск приспособлений, инструмента, оснастки после внесения изменений
	Разрабатывать мероприятия по устранению и предотвращению выявленных дефектов
	Проводить апробацию технологических процессов, видов оборудования, оснастки, средств автоматизации
	Выполнять рабочие задания по выявлению дефектов автомобиля при проведении аудита качества
	Подавать заявки на ремонт, замену инструмента, оснастки и оборудования

	Заказывать материалы и комплектующие изделия
	Определять возможность проведения переоборудования и дооснащения автомобиля и его систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативных правовых актов
	Анализировать причины возникновения дефектов в работе узлов, агрегатов, мехатронных систем и автомобиля с целью предотвращения/предупреждения повторного появления дефекта
	Сообщать клиенту/заказчику информацию о выявленных дефектах/неисправностях деталей и узлов с записью в контрольной карте/ карте ремонта
	Контролировать изменения конструкций модельного ряда автомобилей, вносимых заводом-изготовителем
	Производить стендовые испытания механических и электронных систем управления после ремонта
	Взаимодействовать со структурными подразделениями организации
	Соблюдать конфиденциальность информации
	Сортировать производственные отходы в соответствии с экологическими требованиями
	Работать в команде
Необходимые знания	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты метрической и дюймовой систем измерения
	Стандарты организации
	Нормативные правовые акты, регламентирующие переоборудование и дооснащение автомобиля
	Слесарное дело
	Основы электротехники
	Основы электрики
	Основы электроники
	Основы механики
	Основы гидравлики и пневматики
	Основы теории автомобиля
	Технологические процессы
	Допуски и посадки
	Номенклатура, маркировка и применяемость основных и вспомогательных материалов
	Инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных средств и грузоподъемных механизмов
	Устройство и конструкция автомобиля
	Основы и процедуры качественной оценки деталей, узлов, агрегатов и автомобиля
	Виды моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Процедуры выбраковки
	Правила применения и взаимозаменяемость горюче-смазочных материалов
	Нормы расхода материалов
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Правила дорожного движения
	Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автомобиля

	Организация рабочего места
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Основы производственной системы качества «Бережливое производство»
	Информационные технологии
	Программные продукты
	Основы межличностных отношений
Другие характеристики	Соблюдать требования инструкций по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Переоборудование и дооснащение автомобиля и его систем	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Определение возможности внесения изменений в конструкцию автомобиля и добавления дополнительных опций в его системы
	Работа по переоборудованию и дооснащению автомобиля, его мехатронных систем в соответствии с требованиями нормативной документации
	Разработка технологической документации
Необходимые умения	Применять в работе контрольно-измерительные приборы, оборудование и инструменты
	Перемещать узлы, агрегаты, автомобиль с помощью грузозахватных средств и грузоподъемных механизмов
	Перемещать автомобиль в соответствии с требованиями по безопасности и технологическими процессами
	Применять в работе электромонтажные инструменты
	Применять основные и вспомогательные материалы
	Применять технологию электромонтажа
	Применять в работе слесарный, пневматический и электрический инструменты, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом
	Производить смазочно-очистительные работы
	Производить работы по проверке работоспособности узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля после его переоборудования и/или дооснащения
	Соблюдать последовательность монтажа/демонтажа в соответствии с технологическим процессом
	Производить замену узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля с учетом их взаимозаменяемости
	Соблюдать очередность выполнения операций/работ технологических процессов

	Определять целостность электрической цепи
	Устранять механические дефекты
	Осуществлять контроль и протяжку резьбовых соединений в соответствии с технологическим процессом
	Проверять качество соединений и герметичность разъемов пучков электропроводов
	Осуществлять кодировку блоков управления автомобиля
	Подбирать сечение проводов
	Проверять отсутствие «вредных» контактов, в том числе трубопроводов, шлангов систем силового агрегата, тормозной системы, пучков электропроводки
	Производить замену блоков электронных систем автомобиля
	Использовать в работе технологические процессы, сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации
	Применять принцип завершения начатых операций перед технологическими перерывами
	Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем автомобиля
	Производить контрольно-диагностические и регулировочные работы в соответствии с технологическим процессом
	Проверять работоспособность мехатронных систем и заданных программ автомобиля
	Фиксировать дефект/неисправность и некомплектность деталей, узлов в контрольной карте/карте ремонта
	Разрабатывать предложения по совершенствованию инструмента, оснастки, оборудования и технологических процессов
	Подбирать детали и комплектующие изделия с учетом наименования, номера и размера в соответствии с технологической документацией
	Производить визуальный контроль сколов, выработок, задиров, царапин детали в соответствии с требованиями конструкторской документации
	Осуществлять подбор деталей, узлов и агрегатов автомобиля
	Проверять работоспособность механизмов спецнадстройки по всем заложенным функциям
	Проверять монтаж спецнадстройки в соответствии с нормативно-технической документацией
	Использовать материалы, инструменты, оснастку и оборудование в соответствии с требованиями инструкций, руководств по эксплуатации и технологических процессов
	Применять моющие, обезжиривающие, чистящие жидкости и средства в зависимости от очищаемой поверхности детали, узла и агрегата

	Применять методы визуального, инструментального, функционального, органолептического и тактильного контроля выполненных работ
	Работать на оборудовании с программным управлением в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации
	Производить инструментальный контроль размеров деталей в соответствии с параметрами завода-изготовителя
	Контролировать качество монтажа узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля в соответствии с конструкторской документацией
	Соблюдать нормы материальных затрат
	Заполнять контрольную карту/карту ремонта в соответствии с требованиями организации
	Нести ответственность за сохранность документации, программного обеспечения
	Анализировать взаимодействие функциональных связей узлов, агрегатов, мехатронных систем автомобиля
	Осуществлять непрерывный контроль соответствия требованиям норм, установленных заводом-изготовителем
	Разрабатывать изменения в технологической документации
	Разрабатывать новую технологическую документацию
	Определять комплектность и схемы подключения оборудования, используемого при переоборудовании и дооснащении автомобиля и/или его систем
	Осуществлять передачу контрольной карты/карты ремонта в соответствии с технологической цепочкой организации
	Контролировать вносимые заводом-изготовителем изменения в конструкцию автомобиля
	Передавать дефектные детали, узлы и агрегаты в структурные подразделения в соответствии с технологической цепочкой производства
	Осуществлять контроль проведенных монтажных и регулировочных работ
	Обеспечивать сохранность документации, паролей программного обеспечения, ключей
	Определять возможность проведения переоборудования и дооснащения автомобиля и его мехатронных систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативных правовых актов
	Сортировать производственные отходы в соответствии с экологическими требованиями
	Работать в команде
Необходимые знания	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Нормативная документация, регламентирующая переоборудование и дооснащение автомобиля
	Стандарты организации
	Стандарты метрической и дюймовой систем измерения
	Слесарное дело
	Основы электротехники
	Основы электрики
	Основы электроники
	Основы механики
	Основы гидравлики и пневматики

	Допуски и посадки
	Технологические процессы
	Инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных средств и грузоподъемных механизмов
	Устройство и конструкция автомобиля
	Нормы расхода материалов
	Виды моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Процедуры выбраковки
	Применение и взаимозаменяемость горюче-смазочных материалов
	Правила дорожного движения
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автомобиля
	Номенклатура, маркировка и применяемость основных и вспомогательных материалов
	Требования обеспечения интеллектуальной и экономической безопасности
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Должностная инструкция
	Организация рабочего места
	Основы производственной системы качества «Бережливое производство»
	Программные продукты
	Информационные технологии
	Требования корпоративной этики
	Основы межличностных отношений
Другие характеристики	Соблюдать требования инструкций по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Соблюдение требований по обеспечению качества производства продукции/оказанию услуг	Код	A/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка качества контрольно-диагностических, ремонтных, монтажных, регулировочных работ на соответствие требованиям нормативной документации
	Контроль работоспособности инструмента, оснастки и оборудования
	Выполнение работ с учетом принципов производственной системы
Необходимые умения	Использовать в работе технологические процессы, сборочные чертежи, схемы, программное обеспечение, информационные листы, руководства по эксплуатации, спецификации

	Применять инструмент, оснастку и оборудование в соответствии с требованиями производственной системы качества «Бережливое производство»
	Сортировать производственные отходы в соответствии с экологическими требованиями
	Соблюдать очередность выполнения операций/работ технологических процессов
	Перемещать автомобиль в соответствии с требованиями по безопасности и технологическими процессами
	Применять слесарные инструменты, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом
	Производить замену узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля с учетом их взаимозаменяемости
	Осуществлять контроль моментов затяжек и регулировок узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Осуществлять регулировку узлов, агрегатов, мехатронных систем автомобиля в соответствии с параметрами и требованиями завода-изготовителя
	Производить визуальный осмотр лакокрасочного покрытия автомобиля
	Проверять отсутствие «вредных» контактов, в том числе трубопроводов, шлангов систем силового агрегата, тормозной системы, пучков электропроводки
	Производить контрольно-диагностические и регулировочные работы в соответствии с технологическими процессами
	Проверять работоспособность механизмов спецнадстройки по всем заложенным функциям
	Проверять монтаж спецнадстройки в соответствии с нормативно-технической документацией
	Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем автомобиля
	Применять моющие, обезжиривающие, чистящие жидкости и средства в зависимости от очищаемой поверхности детали, узла и агрегата
	Производить инструментальный контроль размеров деталей на соответствие параметрам завода-изготовителя
	Соблюдать нормы материальных затрат
	Осуществлять контроль соответствия мехатронных систем требованиям норм, установленных заводом-изготовителем
	Определять комплектность и схемы подключения оборудования, используемого при переоборудовании и дооснащении автомобиля и/или его мехатронных систем
	Осуществлять передачу контрольной карты/карты ремонта в соответствии с технологической цепочкой организации
	Контролировать изменения в конструкции автомобиля, вносимые заводом-изготовителем
	Осуществлять контроль проведенных ремонтных и регулировочных работ
	Проверять наличие, исправность и калибровку применяемого инструмента, оснастки и оборудования
	Определять вид контроля в соответствии со специальными символами в карте контроля сборки завода-изготовителя
	Выполнять рабочие задания по выявлению дефектов автомобиля при

	проведении аудита качества
	Обеспечивать выполнение работ в соответствии с требованиями системы менеджмента качества
	Анализировать причины возникновения дефектов в работе узлов, агрегатов, мехатронных систем и автомобиля с целью предотвращения/предупреждения повторного появления дефекта
	Контролировать изменения конструкций модельного ряда автомобиля, вносимые заводом-изготовителем
	Взаимодействовать со структурными подразделениями организации
Необходимые знания	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты организации
	Стандарты метрической и дюймовой систем измерения
	Нормативная документация, регламентирующая переоборудование и дооснащение автомобиля
	Слесарное дело
	Основы системы менеджмента качества
	Гарантийная политика
	Технологические процессы
	Инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных приспособлений и грузоподъемных механизмов
	Устройство и конструкция автомобиля
	Процедуры выбраковки
	Применение и взаимозаменяемость горюче-смазочных материалов
	Нормы расхода материалов
	Виды моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Основы и процедуры качественной оценки деталей, узлов, агрегатов и автомобиля
	Правила оформления и ведения сопроводительной документации автомобиля
	Номенклатура, маркировка и применяемость основных и вспомогательных материалов
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Требования к обеспечению интеллектуальной и экономической безопасности
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Основы производственной системы качества «Бережливое производство»
	Должностная инструкция
	Программные продукты
	Информационные технологии
	Правила дорожного движения
	Требования корпоративной этики
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	Соблюдать требования инструкций по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль качества выполнения предпродажной подготовки, технического обслуживания и ремонта автомобиля	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей	Мастер Специалист Инженер Начальник участка

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению
	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
ЕКС[5]	-	Инженер по наладке и испытаниям
ОКСО[6]	220401	Мехатроника

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль проведения предпродажной подготовки, технического обслуживания и ремонта узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения требований нормативной документации при проведении контрольно-диагностических, ремонтных, монтажных и регулировочных работ
	Осуществление разработки и контроля выполнения мероприятий по устранению и предупреждению причин возникновения несоответствующей продукции
Необходимые умения	Контролировать соблюдение технологических процессов
	Контролировать использование средств индивидуальной защиты
	Контролировать использование в работе сборочных чертежей, схем, программного обеспечения, информационных листов, руководств по эксплуатации, спецификации
	Контролировать применение технологической документации
	Контролировать правильность заполнения технологической документации
	Информировать исполнителей об изменениях в технологической документации
	Формировать предложения по разработке новой технологической документации
	Контролировать применение по назначению оборудования, инструмента, оснастки и соблюдение персоналом технологической дисциплины
	Контролировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля требованиям технологической документации завода-изготовителя
	Анализировать функциональные связи узлов, агрегатов, мехатронных систем автомобиля
	Контролировать соблюдение требований по перемещению узлов, агрегатов и автомобиля с помощью грузозахватных приспособлений и грузоподъемных механизмов
	Перемещать автомобиль в соответствии с требованиями по безопасности и технологическими процессами
	Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы с учетом информации, полученной от клиента/заказчика, визуального контроля, данных, полученных в результате диагностики
	Определять возможность проведения переоборудования и дооснащения автомобиля и его мехатронных систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативно-технической документации
	Предлагать альтернативные варианты переоборудования и дооснащения автомобиля и его мехатронных систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативно-технической документации
	Анализировать причины возникновения дефектов в работе узлов, агрегатов, мехатронных систем и автомобиля с целью предотвращения/предупреждения повторного появления дефекта
	Разрабатывать мероприятия по устранению и предотвращению выявленных дефектов
	Контролировать наличие, исправность и калибровку применяемого инструмента, оснастки и оборудования
	Контролировать использование оборудования с программным управлением, контрольно-измерительных приборов, инструментов

	Анализировать неисправности в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных системах автомобиля
	Контролировать качество монтажа узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля в соответствии с конструкторской документацией
	Осуществлять контроль проведенных ремонтных и регулировочных работ
	Осуществлять контроль работ на соответствие требованиям норм, установленных заводом-изготовителем
	Применять методы визуального, инструментального, функционального, органолептического и тактильного контроля выполненных работ
	Внедрять мероприятия по устранению и предотвращению выявленных дефектов
	Контролировать соблюдение норм материальных затрат
	Контролировать внедрение мероприятий корректирующего и предупреждающего действия по устранению несоответствующей продукции
	Контролировать обеспечение сохранности документации, паролей программного обеспечения, ключей
	Контролировать изменения в конструкции автомобиля, вносимые заводом-изготовителем
	Контролировать комплектность и схемы подключения оборудования, используемого при переоборудовании и дооснащении автомобиля и/или его систем
	Контролировать выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции/услуг
	Контролировать выполнение работ в соответствии с требованиями системы менеджмента качества
	Контролировать применение моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств в зависимости от очищаемой поверхности детали, узла и агрегата
	Контролировать комплектность автомобиля в соответствии с требованиями к комплектации завода-изготовителя
	Контролировать вид неисправностей в соответствии со специальными символами в карте контроля завода-изготовителя
	Разрабатывать мероприятия корректирующего и предупреждающего действий по устранению несоответствующей продукции
	Контролировать применение технологии устранения механических дефектов
	Производить визуальный и инструментальный контроль, замеры размеров деталей на соответствие параметрам завода-изготовителя
	Контролировать проведение замены узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля с учетом их взаимозаменяемости
	Контролировать соблюдение принципа «завершения начатых операций» перед технологическими перерывами
	Контролировать изменения модельного ряда и конструкции автомобиля, вносимые заводом-изготовителем
	Нести ответственность за выполненную работу и ставить печать/клеймо на карте сборки
	Владеть культурой межличностного общения и психологическими приемами при общении с клиентом/заказчиком

	Соблюдать корпоративную культуру и этику
	Работать в команде
Необходимые знания	Законодательная и нормативная документация в сфере оказания услуг
	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Нормативная документация, регламентирующая переоборудование и дооснащение автомобиля
	Стандарты организации
	Допуски и посадки
	Слесарное дело
	Основы электрики
	Основы электроники
	Основы механики
	Основы гидравлики и пневматики
	Основы инженерной графики
	Основы системы менеджмента качества
	Технологические процессы
	Инструкции и руководства по эксплуатации применяемых грузозахватных средств и грузоподъемных механизмов
	Инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Инструкции, руководства по эксплуатации оборудования
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Процедуры выбраковки
	Устройство и конструкция автомобиля
	Нормы расхода материалов
	Правила дорожного движения
	Применение инструментов и оборудования
	Принципы применения и взаимозаменяемость горюче-смазочных материалов
	Виды моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Номенклатура, маркировка и применяемость основных и вспомогательных материалов
	Требования к срокам внесения изменений в технологический процесс
	Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автомобиля
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Принципы встроенного качества
	Принципы ведения деловой переписки и переговоров
	Основы производственной системы качества «Бережливое производство»
	Технический иностранный язык (английский, немецкий, французский по выбору организации)
	Информационные технологии и программные продукты
	Основы конфликтологии
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества производства продукции/оказания услуг	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль выполнения работ в соответствии с требованиями технологической документации
	Анализ причин возникновения несоответствующей продукции и подготовка предложений по ее предупреждению и устранению
	Контроль эксплуатации контрольно-измерительных приборов, инструментов, оснастки и оборудования
Необходимые умения	Контролировать соблюдение технологических процессов
	Контролировать перемещение автомобиля в соответствии с требованиями по безопасности и технологическими процессами организации
	Фиксировать результаты аудита качества автомобиля в акте
	Разрабатывать предложения по устранению несоответствующей продукции
	Контролировать применение инструментов, оборудования и оснастки в соответствии с технологическими процессами
	Контролировать применение инструмента, оснастки и оборудования в соответствии с требованиями производственной системы качества «Бережливое производство»
	Производить визуальный осмотр лакокрасочного покрытия автомобиля
	Контролировать проведение контрольно-диагностических и регулировочных работ в соответствии с технологическими процессами
	Проверять работоспособность механизмов спецнадстройки по всем функциям
	Проверять монтаж спецнадстройки в соответствии с нормативной документацией
	Контролировать использование материалов, инструментов, оснастки и оборудования в соответствии с требованиями инструкций, руководств по эксплуатации и технологических процессов
	Контролировать применение моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств в зависимости от очищаемой поверхности детали, узла и агрегата
	Применять методы визуального, инструментального, функционального, органолептического и тактильного контроля выполненных работ
	Контролировать подключение оборудования с программным управлением в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации
	Производить визуальный и инструментальный контроль размеров деталей на соответствие параметрам завода-изготовителя
	Контролировать качество монтажа узлов, агрегатов и мехатронных

	систем автомобиля в соответствии с технологической документацией
	Контролировать комплектность и схемы подключения оборудования, используемого при переоборудовании и дооснащении автомобиля и/или его систем
	Осуществлять контроль проведенных ремонтных и регулировочных работ
	Контролировать наличие, исправность и калибровку применяемого инструмента, оснастки и оборудования
	Контролировать выполнение работ в соответствии с требованиями системы менеджмента качества
	Анализировать причины возникновения дефектов в работе узлов, агрегатов, мехатронных систем и автомобиля с целью предотвращения/предупреждения повторного появления дефекта
	Контролировать использование оборудования с программным управлением в соответствии с руководством по эксплуатации
	Планировать повышение показателей по сдаче продукции с первого предъявления
	Работать в команде
Необходимые знания	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Законодательная и нормативная документация в сфере оказания услуг
	Нормативная документация, регламентирующая переоборудование и дооснащение автомобиля
	Стандарты организации
	Стандарт по оформлению технологической документации
	Основы инженерной графики
	Допуски, посадки
	Основы системы менеджмента качества
	Технологические процессы
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных приспособлений и грузоподъемных механизмов
	Инструкции, руководства по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Инструкции, руководства по эксплуатации оборудования
	Процедуры выбраковки
	Устройство и конструкция автомобиля
	Нормы расхода материалов
	Виды моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автомобиля
	Номенклатура, маркировка и применяемость основных и вспомогательных материалов
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Правила дорожного движения
	Принципы встроенного качества
	Основы производственной системы качества «Бережливое производство»
	Технический иностранный язык (английский, немецкий, французский по выбору организации)
	Информационные технологии и программные продукты

	Принципы ведения деловой переписки и переговоров
	Основы конфликтологии
	Основы межличностных отношений
Другие характеристики	Контролировать соблюдение требований инструкций по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль рационального использования материалов, инструментов, оснастки и оборудования	Код	B/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения технологических процессов
	Анализ эффективности использования материалов, инструментов, оснастки и оборудования
	Разработка предложений по повышению эффективности использования материалов, оснастки и оборудования и оптимизации технологических процессов
Необходимые умения	Контролировать соблюдение последовательности операций, действий, воздействий в соответствии с технологическими процессами
	Контролировать применение по назначению оборудования, инструмента, оснастки и соблюдение персоналом технологической дисциплины
	Использовать в работе технологические процессы, сборочные чертежи, схемы, программное обеспечение, информационные листы, руководства по эксплуатации, спецификации и другие необходимые документы организации
	Разрабатывать предложения по рациональному использованию материалов, инструментов, оснастки, оборудования и совершенствованию технологических процессов
	Применять при использовании технологической документации оборудования, инструмента, оснастки, материалов правила системы качества «Бережливое производство»
	Своевременно доводить изменения в технологической документации до непосредственных исполнителей
	Вести учет инструмента, оснастки, оборудования, расходных материалов
	Проверять техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования в соответствии с требованиями инструкций по охране труда
	Проверять наличие, исправность и калибровку применяемого инструмента, оснастки и оборудования
	Описывать технологический процесс, подбирать необходимый инструмент, оснастку, оборудование, комплектующие материалы для формирования новой технологической документации
	Производить пробный запуск приспособлений, инструмента, оснастки с внесенными изменениями в целях оценки эффективности их использования

	Соблюдать нормы материальных затрат
	Соблюдать план-график поверки инструмента, оснастки, оборудования
	Определять возможность допуска к дальнейшему использованию деталей, узлов и агрегатов
	Определять комплектность и схемы подключения оборудования, используемого при переоборудовании и дооснащении автомобиля и/или его мехатронных систем
	Контролировать постоянное применение на практике разработанных мероприятий по обеспечению качества
	Разрабатывать предложения по закупке нового инструмента, оснастки, оборудования
	Анализировать информацию, опыт по возможности внедрения и изготовления инструмента, оснастки, оборудования и технологических процессов
	Обеспечивать выполнение работ в соответствии с требованиями системы менеджмента качества
	Подбирать детали и комплектующие изделия с учетом наименования, номера и размера в соответствии с технологической документацией
	Производить визуальный и инструментальный контроль деталей на соответствие параметрам завода-изготовителя
	Проверять комплектность автомобиля на соответствие административному регламенту
	Разрабатывать мероприятия корректирующего и предупреждающего действий по устранению несоответствующей продукции
	Осуществлять подбор деталей, узлов и агрегатов автомобиля
	Осуществлять прием-передачу под роспись инструмента, оборудования, оснастки, закрепленных за рабочим местом
	Подключать оборудование с программным управлением в соответствии со схемой руководства по эксплуатации
	Анализировать проблемы поставок и дефектов материалов и комплектующих с поставщиками
	Передавать дефектные детали, узлы и агрегаты клиенту
	Нести ответственность за закрепленный инструмент, оборудование, оснастку
	Сдавать излишки материалов, оставшиеся в ходе ремонта, на склад
	Контролировать взаимозаменяемость узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Контролировать принцип «завершения начатых операций» перед технологическими перерывами
	Вносить предложения по освоению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Отслеживать выпуск заводом-изготовителем изменений модельного ряда и конструкций автомобилей
	Работать в команде
Необходимые знания	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты метрической и дюймовой систем измерения
	Стандарты организации
	Нормативные правовые акты, регламентирующие переоборудование и дооснащение автомобиля

	Основы электрики
	Основы электроники
	Основы механики
	Основы гидравлики и пневматики
	Основы системы менеджмента качества
	Основы стандартизированной работы
	Методы складского учета
	Методы планирования работы
	Допуски, посадки
	Принципы встроенного качества
	Технологические процессы
	Требования заводов-изготовителей к производимой продукции и оказываемым услугам
	Инструкции, руководства по эксплуатации используемых в работе контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Устройство и конструкция автомобиля
	Основы и процедуры качественной оценки деталей, узлов, агрегатов и автомобиля в целом
	Нормы расхода материалов
	Принципы применения инструментов и оборудования
	Принципы применения и взаимозаменяемость горюче-смазочных материалов
	Принципы применения моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автомобиля
	Основы производственной системы качества «Бережливое производство»
	Номенклатура, маркировка и применяемость основных и вспомогательных материалов
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Технический иностранный язык (английский, немецкий, французский по выбору организации)
	Программные продукты, используемые в работе
	Основы межличностных отношений
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка нормативной документации	Код	B/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Осуществление разработки технологической документации
	Внедрение и контроль соблюдения требований технологической документации

Необходимые умения	Формировать предложения по разработке новой технологической документации
	Применять при разработке технологической документации правила системы качества «Бережливое производство»
	Разрабатывать предложения по совершенствованию инструмента, оснастки, оборудования и технологических процессов
	Анализировать причины возникновения дефектов в работе узлов, агрегатов, мехатронных систем и автомобиля с целью предотвращения/предупреждения повторного появления дефекта
	Описывать технологический процесс, подбирать инструмент, оснастку, оборудование, комплектующие материалы для формирования новой технологической документации
	Разрабатывать предложения по техническому оснащению рабочих мест
	Формировать предложения по разработке и внедрению мероприятий по устранению несоответствующей продукции
	Контролировать вносимые заводом-изготовителем изменения в конструкцию автомобиля
	Осуществлять внедрение требований новой технологической документации
	Контролировать исполнение требований технологической документации
	Разрабатывать технологическую документацию для изготовления приспособлений, инструмента и оснастки
	Разрабатывать чертежи для изготовления приспособлений, инструмента и оснастки
	Контролировать изменения модельного ряда и конструкции автомобиля, выпускаемые заводом-изготовителем
	Соблюдать конфиденциальность информации
Необходимые знания	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Нормативная документация, регламентирующая переоборудование и дооснащение автомобиля
	Стандарты организации
	Стандарты метрической и дюймовой систем измерения
	Стандарты по оформлению и ведению сопроводительной документации автомобиля
	Основы системы менеджмента качества
	Основы инженерной графики
	Основы стандартизации
	Технологические процессы
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Требования к срокам внесения изменений в технологический процесс
	Инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных приспособлений и грузоподъемных механизмов
	Инструкции, руководства по эксплуатации оборудования
	Устройство и конструкция автомобиля
	Основы и процедуры качественной оценки деталей, узлов, агрегатов и автомобиля
	Нормы расхода материалов
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Основы производственной системы качества «Бережливое производство»

	Информационные технологии
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Деятельность по обеспечению бесперебойной работы в технологическом цикле изготовления продукции/оказания услуг, удовлетворяющих требованиям потребителей	С	5

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

Возможные наименования должностей	Начальник цеха Начальник бюро Начальник отдела

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
ЕКС	-	Начальник цеха (участка)
ОКСО	220401	Мехатроника

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Обеспечение выпуска продукции/оказание услуг в соответствии с требованиями нормативной документации	С/01.5	5

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

Трудовые действия	Организация работы с учетом принципов производственной системы
	Анализ современных требований потребителей
	Организация разработки и выполнения мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции/оказываемых услуг
Необходимые умения	Контролировать соблюдение требований технологической документации
	Осуществлять внедрение новых технологических процессов, видов оборудования, оснастки, средств автоматизации в соответствии с конструкторской документацией
	Координировать процесс апробации технологических процессов, оборудования, оснастки, средств автоматизации
	Разрабатывать мероприятия корректирующего и предупреждающего действий по устранению несоответствующей продукции
	Разрабатывать мероприятия по устранению и предотвращению выявленных дефектов узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Контролировать качество изготовления продукции/оказания услуг
	Контролировать применение требований нормативной правовой документации при работе с клиентом/заказчиком
	Анализировать необходимость проведения мероприятий по устранению несоответствующей продукции
	Контролировать повышение показателей сдачи продукции с первого предъявления
	Расследовать причины простоев
	Анализировать проблемы несвоевременных поставок и дефектов материалов и комплектующих изделий
	Взаимодействовать со структурными подразделениями организации и внешними организациями
	Анализировать результаты апробации новых технологических процессов, оборудования, оснастки, средств автоматизации
	Выполнять рабочие задания при проведении аудита качества по выявлению дефектов узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Анализировать экономическую и техническую целесообразность внесения изменений в технологический процесс
	Контролировать эксплуатацию грузозахватных приспособлений и грузоподъемных механизмов
	Контролировать применение мероприятий по обеспечению качества выпускаемой продукции
	Контролировать снижение количества дефектных автомобилей с учетом совершенствования технологических процессов, внедрения нового оборудования, повышения квалификации персонала
	Разрабатывать предложения по техническому оснащению рабочих мест
	Разрабатывать предложения по улучшению условий труда
	Разрабатывать предложения по внедрению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Анализировать и разрабатывать новую технологическую документацию
	Разрабатывать предложения по закупке нового инструмента, оснастки, оборудования
	Анализировать причины возникновения дефектов в работе узлов, агрегатов, мехатронных систем и автомобиля с целью

	предотвращения/предупреждения повторного появления дефекта
	Определять возможность проведения переоборудования и дооснащения автомобиля и его мехатронных систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативной правовой документации
	Внедрять мероприятия по устранению выявленных дефектов узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Контролировать своевременный заказ материалов и комплектующих изделий
	Анализировать передовой опыт внедрения и изготовления инструмента, оснастки, оборудования и технологических процессов
	Анализировать потребности клиента/заказчика
	Контролировать своевременную подачу заявок на ремонт, замену инструмента, оснастки и оборудования
	Контролировать соблюдение плана-графика поверки инструмента, оснастки, оборудования
	Осуществлять поиск новых поставщиков продукции/услуг и анализировать стоимостные и качественные характеристики продукции/услуг
	Контролировать надлежащее использование оборудования с программным управлением в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации
	Осуществлять контроль работ на соответствие требованиям норм, установленных заводом-изготовителем
	Разрабатывать предложения по совершенствованию инструмента, оснастки, оборудования и технологических процессов
	Контролировать процедуру передачи дефектных деталей, узлов, агрегатов и мехатронных систем в соответствии с технологической цепочкой производства
	Разрабатывать предложения по рациональному использованию материалов, инструментов, оснастки и оборудования
	Контролировать применение принципов системы качества «Бережливое производство»
	Контролировать применение контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Контролировать качество монтажа узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля в соответствии с технологической документацией
	Осуществлять контроль проведенных ремонтных и регулировочных работ
	Контролировать наличие, исправность и калибровку применяемого инструмента, оснастки и оборудования
	Контролировать выполнение работ в соответствии с требованиями системы менеджмента качества
	Контролировать снижение потерь рабочего времени
	Контролировать соблюдение корпоративной культуры и этики
	Разрешать конфликтные ситуации
Необходимые знания	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Законодательная и нормативная документация в сфере оказания услуг
	Нормативная правовая документация, регламентирующая переоборудование и дооснащение автомобиля

	Политика и цели организации в области качества
	Стандарты метрической и дюймовой систем измерения
	Стандарт по оформлению и ведению сопроводительной документации автомобиля
	Стандарты организации
	Основы экономики
	Основы инженерной графики
	Основы стандартизации
	Основы системы менеджмента качества
	Гарантийная политика
	Методы планирования работы
	Методы складского учета
	Технологические процессы
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Принципы встроенного качества
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Устройство и конструкция автомобиля
	Методы работы с контрольно-измерительным инструментом
	Требования к срокам внесения изменений в технологический процесс
	Процедуры оценки качества деталей, узлов, агрегатов, мехатронных систем и автомобиля
	Номенклатура и маркировка основных и вспомогательных материалов
	Нормы расхода материалов
	Организация рабочего места
	Инструкции и руководства по эксплуатации грузозахватных приспособлений и грузоподъемных механизмов
	Принципы применения и взаимозаменяемость горюче-смазочных материалов
	Виды моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Процедуры выбраковки
	Основы системы качества «Бережливое производство»
	Информационные технологии и специализированные программные продукты
	Должностная инструкция
	Принципы ведения деловой переписки и переговоров
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	Контролировать соблюдение требований инструкций по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Осуществление сопровождения и актуализации технологических процессов по изготовлению, ремонту и техническому обслуживанию узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения требований нормативной документации при проведении работ
	Разработка предложений по совершенствованию технологических процессов, внедрению нового оборудования
	Осуществление разработки и контроля выполнения мероприятий по устранению и предупреждению возникновения несоответствующей продукции
Необходимые умения	Внедрять мероприятия по устранению и предотвращению дефектов узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Контролировать проведение контрольно-диагностических и регулировочных работ в соответствии с технологическими процессами
	Контролировать применение по назначению оборудования, инструмента, оснастки и соблюдение персоналом технологической дисциплины
	Контролировать соблюдение требований технологической документации
	Контролировать применение требований нормативной правовой документации
	Контролировать рациональное распределение рабочей нагрузки персонала
	Расследовать причины простоев
	Анализировать проблемы несвоевременных поставок и дефектов материалов и комплектующих изделий
	Анализировать результаты апробации технологических процессов, оборудования, оснастки, средств автоматизации
	Выполнять рабочие задания при проведении аудита качества по выявлению дефектов узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Формировать предложения по разработке и внедрению обходного варианта технологического процесса
	Разрабатывать предложения по внедрению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Разрабатывать технологическую документацию на новое изделие
	Осуществлять внедрение новой технологической документации
	Разрабатывать предложения по закупке нового инструмента, оснастки, оборудования
	Разрабатывать и внедрять мероприятия корректирующего и предупреждающего действия по устранению несоответствующей продукции
	Определять возможность проведения переоборудования и дооснащения автомобиля и его мехатронных систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативных правовых актов
	Анализировать причины возникновения дефектов в работе узлов, агрегатов, мехатронных систем и автомобиля с целью предотвращения/предупреждения повторного появления дефектов
	Контролировать изменения модельного ряда и конструкций

	автомобилей, выпускаемых заводом-изготовителем
	Анализировать технологичность функциональных связей узлов, агрегатов, мехатронных систем автомобиля
	Своевременно информировать исполнителей по изменениям технологической документации
	Контролировать применение принципов системы качества «Бережливое производство»
	Контролировать поверку технического состояния инструмента, оснастки и оборудования в соответствии с требованиями инструкций по охране труда
	Контролировать сортировку производственных отходов в соответствии с экологическими требованиями
	Работать в команде
	Разрешать конфликтные ситуации
Необходимые знания	Законодательная и нормативная документация в сфере оказания услуг
	Нормативная правовая документация, регламентирующая переоборудование и дооснащение автомобиля
	Стандарты организации
	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Основы стандартизации
	Основы системы менеджмента качества
	Технологические процессы
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Инструкции, руководство по эксплуатации контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов
	Устройство и конструкция автомобиля
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Основы системы качества «Бережливое производство»
	Организация рабочего места
	Требования к срокам внесения изменений в технологический процесс
	Номенклатура и маркировка основных и вспомогательных материалов
	Принципы применения и взаимозаменяемость горюче-смазочных материалов
	Виды моющих, обезжиривающих, чистящих жидкостей и средств
	Должностная инструкция
	Корпоративная этика
	Основы межличностных отношений
Другие характеристики	Контролировать соблюдение требований инструкций по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.3.3.Трудовая функция

Наименование	Обеспечение функционирования и совершенствования процесса производства	Код	С/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Обеспечение соблюдения требований нормативной документации при осуществлении работ
	Осуществление планирования и контроля выполнения мероприятий по оптимизации процесса производства
	Внедрение высокоэффективных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
Необходимые умения	Планировать мероприятия по обеспечению бесперебойной работы
	Планировать снижение дефектности узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобилей с учетом совершенствования технологических процессов, внедрения нового оборудования, повышения квалификации персонала
	Контролировать соблюдение последовательности выполнения операций/работ технологических процессов
	Контролировать снижение потерь рабочего времени
	Контролировать выполнение работ в соответствии с требованиями системы менеджмента качества
	Анализировать необходимость проведения мероприятий по устранению несоответствующей продукции
	Взаимодействовать со структурными подразделениями организации и внешними организациями
	Анализировать проблемы несвоевременных поставок и дефектов материалов и комплектующих изделий
	Планировать бюджет на закупку/модернизацию материалов, инструмента, оборудования
	Разрабатывать корректирующие мероприятия по освоению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Контролировать реализацию мероприятий по обеспечению качества и принципов системы качества «Бережливое производство»
	Разрабатывать предложения по техническому оснащению рабочих мест
	Разрабатывать предложения по улучшению условий труда
	Определять возможность проведения переоборудования и дооснащения автомобиля и его мехатронных систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативной правовой документации
	Анализировать причины возникновения дефектов в работе узлов, агрегатов, мехатронных систем и автомобиля с целью предотвращения/предупреждения повторного появления дефекта
	Контролировать своевременность заказа материалов и комплектующих изделий для предотвращения простоев
	Анализировать потребности клиента/заказчика
	Осуществлять поиск новых поставщиков продукции/услуг и анализировать стоимостные и качественные характеристики продукции/услуг
	Контролировать сортировку производственных отходов в соответствии с экологическими требованиями
	Разрешать конфликтные ситуации
	Работать в команде

Необходимые знания	Законодательная и нормативная документация в сфере оказания услуг
	Нормативная правовая документация, регламентирующая переоборудование и дооснащение автомобиля
	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты организации
	Политика и цели организации в области качества
	Основы системы менеджмента качества
	Основы менеджмента
	Основы стандартизации
	Основы складского учета
	Методы планирования работы
	Технологические процессы
	Нормы расхода материалов
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Организационная структура организации
	Модельный ряд выпускаемой продукции
	Должностная инструкция
	Основы системы качества «Бережливое производство»
	Устройство и конструкция автомобиля
	Процедуры оценки качества деталей, узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Номенклатура и маркировка основных и вспомогательных материалов
	Инструкции, руководства по эксплуатации оборудования
	Информационные технологии и программные продукты
	Принципы ведения деловой переписки и переговоров
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	Контролировать соблюдение требований инструкций по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение соблюдения технологической дисциплины по предпродажной подготовке, техническому обслуживанию и ремонту автомобиля; обеспечение качества обслуживания, удовлетворяющего требованиям потребителей	Код	D	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей	Начальник производства Начальник отделения Заместитель генерального директора по сервису

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
	1237	Руководители подразделений (служб) научно-технического развития
ЕКС	-	Начальник отделения Заместитель директора по качеству
ОКСО	220401	Мехатроника

3.4.1.Трудовая функция

Наименование	Формирование стратегии развития технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля	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 основных направлений развития производства продукции/оказания услуг
	Планирование затрат на модернизацию инструмента и оборудования
	Организация внедрения новых технологических процессов, высокоэффективных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
Необходимые умения	Определять цели в области развития производства продукции/оказания услуг
	Формировать стратегию по разработке конкурентоспособной продукции/услуги
	Анализировать рынок сбыта продукции/услуг
	Осуществлять поиск новых поставщиков продукции/услуг и анализировать стоимостные и качественные характеристики продукции/услуг
	Разрабатывать планы работ по реализации стратегии развития

	производства продукции/оказания услуг
	Анализировать необходимость внедрения инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Организовывать разработку инвестиционных проектов по внедрению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Анализировать результаты внедрения инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Планировать бюджет на закупку/модернизацию материалов, инструмента, оборудования
	Обеспечивать контроль использования конфиденциальной информации
	Внедрять опыт ведущих мировых производителей автомобилей
	Анализировать экономическую и техническую целесообразность внесения изменений в технологические процессы
	Организовывать контроль изменений модельного ряда и конструкции автомобиля, выпускаемых заводом-изготовителем
	Разрабатывать и внедрять новые технологические процессы
	Разрабатывать альтернативные варианты переоборудования и дооснащения автомобиля и его мехатронных систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативной правовой документации
	Организовывать разработку мероприятий по внедрению нового инструмента, оснастки, оборудования
	Утверждать чертежи приспособлений, инструмента и оснастки, технологические процессы изготовления
	Организовывать контроль проведения пробного запуска новых приспособлений, инструмента, оснастки и оценку эффективности их использования
	Разрабатывать и проводить презентации
	Вести переговоры и деловую переписку
	Владеть техническим иностранным языком (английским, немецким, французским по выбору организации)
Необходимые знания	Законодательная и нормативная документация в сфере оказания услуг
	Требования к обеспечению конфиденциальности служебной информации
	Стандарты организации
	Политика организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Экономика организации
	Основы маркетинга
	Система менеджмента качества
	Основы менеджмента
	Основы бизнес-планирования
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Опыт мировых производителей автомобилей
	Требования к проведению тендеров
	Принципы ведения деловой переписки и переговоров
	Технический иностранный язык (английский, немецкий, французский

	по выбору организации)
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение изготовления продукции/ оказания услуг, удовлетворяющих требованиям потребителей	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества
	Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации
Необходимые умения	Организовывать контроль изменений законов и подзаконных актов Российской Федерации в области требований к продукции и оказанию услуг
	Формировать стратегию по разработке конкурентоспособной продукции/услуги
	Обеспечивать контроль соблюдения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности
	Контролировать качество изготовления продукции/оказания услуг в соответствии с требованиями технологической документации
	Контролировать соблюдение технологических процессов
	Контролировать выполнение работ в соответствии с требованиями системы менеджмента качества
	Организовывать разработку мероприятий по снижению потерь рабочего времени
	Анализировать рынок сбыта продукции/услуг
	Принимать решения и нести ответственность за внедрение новых технологий, оборудования, оснастки, средств автоматизации
	Принимать решения по результатам реализации мероприятий по устранению несоответствующей продукции
	Организовывать контроль выявления причин простоев и разработку мероприятий по их снижению
	Организовывать разработку и утверждать мероприятия корректирующего и предупреждающего действия по устранению возникновения несоответствующей продукции
	Координировать процесс апробации технологических процессов, оборудования, оснастки, средств автоматизации
	Организовывать участие в аудите качества по выявлению дефектов узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Анализировать экономическую и техническую целесообразность внесения изменений в технологические процессы

	Организовывать контроль реализации мероприятий по обеспечению качества изготовления продукции/оказания услуг
	Организовывать контроль соблюдения требований технологической документации
	Организовывать разработку мероприятий по снижению количества дефектных автомобилей
	Принимать решения по техническому оснащению рабочих мест
	Организовывать разработку мероприятий по внедрению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Организовывать контроль изменений в конструкцию автомобиля, вносимых заводом-изготовителем
	Утверждать варианты проведения переоборудования и дооснащения автомобиля и его систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативной правовой документации
	Организовывать разработку альтернативных вариантов переоборудования и дооснащения автомобиля и его систем на основании информации от клиента/заказчика, требований завода-изготовителя и нормативной правовой документации
	Контролировать обеспечение своевременного заказа материалов и комплектующих изделий
	Анализировать опыт внедрения и изготовления новых инструментов, оснастки, оборудования
	Анализировать потребности клиента/заказчика
	Утверждать результаты аудита качества автомобиля
	Организовывать контроль надлежащего использования оборудования с программным управлением
	Рассматривать предложения по рациональному использованию материалов, инструментов, оснастки и оборудования
	Контролировать применение правил производственных систем
	Организовывать контроль качества монтажа узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля
	Взаимодействовать со структурными подразделениями и внешними организациями
	Разрешать конфликтные ситуации
Необходимые знания	Законодательная и нормативная документация в сфере оказания услуг
	Правила по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты организации
	Структура организации
	Политика организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Технологические процессы
	Требования заводов-изготовителей к продукции и услугам
	Основы системы менеджмента качества
	Основы стандартизации
	Основы менеджмента
	Основы планирования
	Экономика организации
	Основы маркетинга

	Принципы встроенного качества
	Методы управления временем
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Планирование бюджета по производству продукции/оказанию услуг	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Планирование бюджетных расходов
	Контроль исполнения бюджета
	Разработка предложений по оптимизации расходов бюджета
Необходимые умения	Учитывать при планировании бюджета цели в области стратегии развития производства продукции/оказания услуги
	Планировать бюджет на закупку/модернизацию материалов, инструмента, оборудования
	Планировать затраты на реализацию плановых показателей
	Контролировать расходы бюджета
	Учитывать при формировании бюджета данные по новым поставщикам продукции/услуг и анализировать стоимостные и качественные характеристики продукции/услуг
	Своевременно корректировать бюджет для исключения перерасхода его статей
	Анализировать необходимость внедрения инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Разрабатывать инвестиционные проекты по внедрению инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Анализировать результаты внедрения инновационных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов
	Рассматривать экономическую и техническую целесообразность внесения изменений в технологические процессы
	Разрабатывать предложения по сокращению расходов на производство продукции/оказание услуг
	Анализировать потребности клиента/заказчика
	Определять затраты на реализацию мероприятий по устранению и предотвращению выявленных дефектов
	Защищать и обосновывать необходимость повышения бюджета
	Вести переговоры и деловую переписку
	Анализировать опыт ведущих мировых производителей автомобилей
	Соблюдать конфиденциальность информации

Необходимые знания	Организация в области качества
	Цели организации в области качества
	Экономика организации
	Основы маркетинга
	Основы планирования
	Основы бизнес-планирования
	Требования к обеспечению конфиденциальности служебной информации
	Требования к проведению тендеров
	Опыт мировых производителей автомобилей
	Технический иностранный язык (английский, немецкий, французский по выбору организации)
	Принципы ведения деловой переписки и переговоров
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

НП «Объединение автопроизводителей России», город Москва	
Исполнительный директор	Коровкин Игорь Алексеевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «АВТОВАЗ», город Тольятти, Самарская область
2	ОАО «КАМАЗ», город Набережные Челны, Республика Татарстан
3	ОАО «СОЛЛЕРС», город Москва
4	ООО «УК «Группа ГАЗ», город Нижний Новгород
5	ООО «ФОЛЬКСВАГЕН Груп Рус», город Калуга
6	Центр развития профессиональных квалификаций ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.
[3] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих.
[4] Общероссийский классификатор начального профессионального образования.
[5] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

gost.e-ecolog.ru классификатор специальностей по образованию.