

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

13 октября 2014 г. № 714н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по инструментальной оснастке в автомобилестроении»

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 инструментальной оснастке в автомобилестроении».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «13» октября 2014 г. № 714н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по инструментальной оснастке в автомобилестроении

203
Регистрационный номер

I. Общие сведения

Производство инструментальной оснастки для производства транспортных средств и оборудования	31.003
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Изготовление, ремонт, испытания, наладка и доводка инструментальной оснастки; проектирование и согласование конструкторской и технологической документации инструментальной оснастки; контроль технологического процесса изготовления и ремонта инструмента; организация производства инструментальной оснастки; контроль технологического процесса изготовления и ремонта инструмента; внедрение мероприятий по повышению эффективности производства инструмента и анализ их результативности; определение стратегии развития производства инструмента, целей и политики организации; формирование и распределение бюджета производства инструмента

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности	1237	Руководители подразделений (служб) научно-технического развития
2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения	7222	Слесари-инструментальщики, заточники инструментов, модельщики по металлическим моделям и разметчики по металлу
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

29.10	Производство автотранспортных средств
29.20	Производство кузовов для автотранспортных средств; производство прицепов и полуприцепов
29.3	Производство комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
45.2	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Изготовление, ремонт, испытание, наладка и доводка инструментальной оснастки	3	Изготовление инструментальной оснастки	A/01.3	3
			Ремонт инструментальной оснастки	A/02.3	3
			Испытание, наладка и доводка инструментальной оснастки	A/03.3	3
			Изготовление и доводка шаблонов, лекал, скоб, копиров, притиров и деталей инструментальной оснастки	A/04.3	3
B	Разработки нормативной документации по инструментальной оснастке; контроль технологического процесса и реализация мероприятий по повышению эффективности производства инструмента	4	Проектирование и согласование конструкторской и технологической документации по инструментальной оснастке	B/01.4	4
			Математическое моделирование технологических процессов	B/02.4	4
			Разработка технологической документации по эксплуатации инструмента и оборудования	B/03.4	4
			Контроль технологического процесса изготовления и ремонта инструмента	B/04.4	4
			Нормирование материалов и инструментов	B/05.4	4
			Разработка и выполнение мероприятий по повышению эффективности производства инструмента	B/06.4	4
			Контроль работоспособности приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента в условиях эксплуатации	B/07.4	4
			Проверка оборудования на технологическую точность	B/08.4	4
			Статистический контроль, анализ и регулирование	B/09.4	4

			технологических процессов изготовления инструмента		
C	Организация производства, контроль технологического процесса изготовления и ремонта инструментальной оснастки; повышение эффективности изготовления и ремонта инструментальной оснастки	5	Обеспечение организации производства инструментальной оснастки	C/01.5	5
			Обеспечение повышения эффективности производства инструмента	C/02.5	5
			Выполнение расчетов для формирования и распределения бюджета по производству инструмента	C/03.5	5
			Подготовка предложений по модернизации и инновационному развитию производства инструмента	C/04.5	5
D	Определение стратегии развития и обеспечение деятельности по повышению эффективности производства инструмента	6	Разработка целей и задач развития производства инструмента	D/01.6	6
			Формирование и распределение бюджета производства инструмента	D/02.6	6
			Обеспечение модернизации и инновационного развития производства инструмента	D/03.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление, ремонт, испытание, наладка и доводка инструментальной оснастки	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей	Слесарь-инструментальщик

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики, заточники инструментов, модельщики по металлическим моделям и разметчики по металлу
ЕТКС[3]	-	Слесарь-инструментальщик
ОКНПО[4]	011301	Слесарь-инструментальщик

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление инструментальной оснастки	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Изготовление инструментальной оснастки
	Изготовление и доводка шаблонов и деталей инструментальной оснастки
Необходимые умения	Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения производственного задания
	Соблюдать правила транспортировки и хранения инструмента перед установкой на оборудование
	Применять средства коллективной и индивидуальной защиты
	Обеспечивать сохранность и чистоту оборудования, помещений и рабочих мест
	Читать сборочные и деталировочные чертежи
	Пользоваться слесарными инструментами
	Применять универсальные мерительные инструменты
	Осуществлять смазку трущихся поверхностей узлов инструментальной оснастки
	Размещать крупногабаритные инструменты на рабочем месте
	Наносить на заготовке контурные линии геометрии изготавливаемых деталей
	Применять универсальную оснастку
	Применять универсальные приспособления и грузоподъемные механизмы в соответствии с технологической документацией
	Подбирать виды вспомогательного инструмента и применять его в соответствии с технологической документацией
	Применять основные принципы машиностроительного черчения при разметке изготавливаемого изделия
	Укладывать материалы/заготовки в соответствии со схемой складирования
	Регулировать подвижные/неподвижные соединения узлов инструментальной оснастки
	Выставлять требуемые зазоры для точной работы узлов инструментальной оснастки
	Проверять наличие сопрягаемых деталей и осуществлять их присверливание в соответствии со сборочным чертежом и технической документацией
	Осуществлять компоновку отдельных изготовленных деталей в соответствии со сборочным чертежом и технической документацией
	Определять визуально степень шероховатости поверхностей изготавливаемого изделия
	Обрабатывать деталь с помощью пневматических шлифовальных машин с применением абразивного инструмента в соответствии с размеченным контуром
	Выбирать способы строповки и кантовки крупногабаритных инструментов
	Соблюдать последовательность при разборке/сборке деталей
	Осуществлять затяжку резьбовых соединений с использованием динамометрического инструмента
	Базировать деталь
	Соблюдать правила съема и установки инструмента на оборудование
	Обрабатывать деталь методом выпиливания и опиливания в

	соответствии с размеченным контуром
	Обрабатывать изделия с применением режущего инструмента в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Настраивать универсальный и специализированный мерительный инструмент
	Осуществлять сборку изделия в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Определять качество режущего инструмента перед началом работы с обрабатываемым изделием
	Определять качество режущего инструмента на наличие сколов, износов в процессе работы
	Применять правила заточки универсального и специального инструмента
	Применять инструменты и методы доводки, подгонки, притирки прямолинейного и фигурного очертаний сопрягаемых деталей
	Определять степень твердости сталей с помощью вспомогательных средств
	Владеть методами применения доводочных материалов
	Владеть методами применения разметочных инструментов
	Закреплять груз в соответствии с видом строповки
	Управлять грузоподъемными механизмами
	Использовать средства малой механизации для подъема и перемещения грузов
	Регулировать, налаживать крупногабаритные и точные приспособления, штампы, кондукторы, пресс-формы, мерительные приспособления, сварочные установки, шаблоны
	Применять принципы работы сверлильных, припиловочных и доводочных станков
	Применять оборудование в соответствии с классом нарезания резьбы различных видов сталей и материалов
	Применять инструменты и методы подгонки, доводки, притирки прямолинейного и фигурного очертаний сопрягаемых деталей
	Использовать мерительные инструменты для определения степени износа геометрии деталей
	Соблюдать правила и нормы хранения химических материалов
	Осуществлять сборку/разборку различных видов соединений деталей, учитывая сведения о допусках, посадках и параметрах шероховатости поверхности изделия
	Собирать/разбирать особо точные и сложные уникальные пресс-формы, штампы, приспособления, инструменты, приборы и кондукторы
	Осуществлять разметку контура обрабатываемой детали в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Контролировать качество изготавливаемого изделия
	Выполнять технологический процесс изготовления инструментальной оснастки в соответствии с требованиями технологической документации и с использованием информационных технологий
	Производить визуальный осмотр инструментальной оснастки после эксплуатации на оборудовании
	Производить доводку термически обработанных деталей инструментальной оснастки в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации

	Владеть способами и методами контроля с применением специализированных оптических и электронных средств измерения
	Проверять исправность применяемых универсальных приспособлений, инструментов и оборудования
	Применять метод визуального контроля мерительного инструмента
	Читать и анализировать карты разметки формообразующих деталей оснастки
	Применять специальную технологическую оснастку, шаблоны и сборочный инструмент
	Изготавливать особо точные сложные лекала с расположением плоскостей в различных проекциях
	Проверять наличие вспомогательного инструмента и крепежа для сборки изделия в соответствии с технологической документацией
	Определять виды маркировок
	Рационально использовать энергоносители и расходные материалы
	Подготавливать тару или место хранения материалов/заготовок в соответствии с технологической документацией
	Подбирать абразивный материал в соответствии с требованиями по шероховатости
	Оценивать влияние эксплуатационных факторов на работоспособность инструментов
	Определять вид калибров и резьбомеров для проверки резьбы, соответствующей классу точности
	Определять вид смазочно-охлаждающей жидкости, соответствующий материалу обрабатываемого изделия
	Контролировать качество изготавливаемого изделия с помощью сложных специализированных мерительных инструментов
	Подбирать мерительный инструмент в соответствии с классом точности и шероховатостью поверхности обрабатываемого изделия
	Учитывать температурный режим и колебания температур в помещении при изготовлении высокоточных изделий
	Определять нормы давления сжатого воздуха при эксплуатации пневмоинструмента
	Учитывать виды возможных отклонений параметров при различных способах изготовления инструмента
	Определять вид специальной технологической оснастки для выполнения операции разборки обрабатываемого изделия в соответствии с технологической и конструкторской документацией
	Применять способы упрочнения рабочих поверхностей обрабатываемой детали с использованием химико-термической обработки, ультразвукового деформирования и нанопокрытий
	Ставить клеймо, подтверждающее соответствие инструмента конструкторской документации
	Учитывать физические свойства металлов при динамической обработке
	Учитывать взаимное влияние видов механической обработки сопрягаемых деталей
	Производить расчеты с использованием геометрической, тригонометрической зависимости
	Назначать режимы обработки
	Определять методы механической обработки инструмента
	Проводить сравнительный анализ полученных материалов и

	комплектующих заготовок инструмента с указанным технологическим процессом
	Проводить испытания новых материалов, инструментов и комплектующих
	Вносить предложения по улучшению конструкций и технологий
	Использовать информационные технологии
	Осуществлять сортировку отходов по видам
	Изолировать несоответствующую продукцию
	Работать в команде
Необходимые знания	Стандарты организации
	Политика и цели организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Единая система конструкторской документации
	Инструкция по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты системы менеджмента качества
	Санитарные нормы и правила
	Система допусков, посадок, квалитетов, класса чистоты и точности параметров изготавливаемого изделия
	Основы алгебры
	Основы тригонометрии
	Основы геометрии
	Основы технического черчения, начертательной геометрии
	Физико-механические свойства обрабатываемых материалов
	Геометрия заточки режущего инструмента
	Характеристики металлорежущего инструмента
	Технологические процессы изготовления инструмента
	Маршрутные карты по технологии изготовления инструментальной оснастки
	Виды вспомогательного инструмента
	Виды ручных и механизированных инструментов и правила их эксплуатации
	Виды, назначение и принципы работы универсальных и специализированных мерительных инструментов
	Виды дефектов/брака деталей инструментальной оснастки при механической обработке
	Виды, назначение грузозахватных приспособлений и грузоподъемных механизмов
	Виды и назначение разметочного инструмента
	Виды маркировок и способы их применения
	Виды, назначение и принципы работы сборочного инструмента и специальной технологической оснастки
	Виды и назначение смазочно-охлаждающих жидкостей и их применяемость
	Виды и применение абразивных материалов и их маркировка
	Виды, назначение специализированных оптических и электронных средств измерения
	Виды и назначение упрочняющих нанопокрытий
	Виды и назначение термической, гальванической обработки инструментов
	Виды и назначение химико-термической обработки

	Виды отходов производства
	Влияние температуры окружающей среды в производственном помещении на размеры получаемых результатов обработки
	Инструменты и материалы для доводки, подгонки, притирки, шабрения
	Принципы работы, устройство и назначение металлорежущего оборудования
	Методы применения доводочных материалов
	Грузоподъемность оборудования, стеллажей, подъемного механизма
	Правила эксплуатации металлорежущего оборудования
	Правила и схемы строповки и кантовки инструмента
	Правила транспортировки и хранения инструментов
	Принципы, виды, назначение динамометрического инструмента
	Паспортные данные пневмоинструмента
	Схемы базирования инструмента
	Методы и материалы для обработки термически обработанных деталей
	Назначение и принципы работы инструментальной оснастки
	Методы механической обработки инструмента
	Нормативы расхода материалов
	Правила оформления документации, в том числе по разбраковке грузозахватных приспособлений
	Номенклатура применяемого инструмента, оснастки, комплектующих деталей
	Информационные технологии и программные продукты
	Основы психологии и конфликтологии
	Основы межличностных отношений
Другие характеристики	Соблюдать правила пожарной безопасности и схемы эвакуации

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт инструментальной оснастки	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Ремонт инструментальной оснастки
	Восстановление дефектных деталей
Необходимые умения	Подготавливать рабочее место и инструменты
	Обеспечивать сохранность и чистоту оборудования, помещений и рабочих мест
	Пользоваться слесарными инструментами
	Применять универсальные мерительные инструменты
	Осуществлять смазку трущихся поверхностей узлов инструментальной оснастки
	Осуществлять сортировку отходов по видам

	Размещать крупногабаритные инструменты на рабочем месте
	Наносить на заготовке контурные линии геометрии изготавливаемых деталей
	Соблюдать правила транспортировки и хранения инструмента перед установкой на оборудование
	Применять универсальную оснастку
	Читать деталировочные и сборочные чертежи
	Применять универсальные приспособления и грузоподъемные механизмы в соответствии с технологической документацией
	Применять виды вспомогательного инструмента в соответствии с технологической документацией
	Укладывать материалы/заготовки в соответствии со схемой складирования
	Регулировать подвижные/неподвижные соединения узлов инструментальной оснастки
	Выставлять требуемые зазоры для точной работы узлов инструментальной оснастки
	Присверливать сопрягаемые детали в соответствии со сборочным чертежом и технической документацией
	Осуществлять компоновку отдельных изготовленных деталей в соответствии со сборочным чертежом и технической документацией
	Определять визуально степень шероховатости поверхностей изготавливаемого изделия
	Обрабатывать деталь с помощью пневматических шлифовальных машин с применением абразивного инструмента в соответствии с размеченным контуром
	Снимать размеры с деталей, подвергшихся износу или поломке
	Выбирать способы строповки и кантовки крупногабаритных инструментов
	Соблюдать последовательность при разборке/сборке деталей
	Выполнять затяжку резьбовых соединений с использованием динамометрического инструмента
	Базировать деталь
	Соблюдать правила съема и установки инструмента на оборудование
	Обрабатывать деталь методом выпиливания и опиливания в соответствии с размеченным контуром
	Сверлить отверстия в изготавливаемом изделии с применением режущего инструмента в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Настраивать универсальный и специализированный мерительный инструмент
	Проверять наличие сопрягаемых деталей для сборки изделия в соответствии со спецификацией сборочного чертежа
	Производить замену дефектной детали в соответствии с конструкторской документацией
	Восстанавливать дефектную деталь после эксплуатации на оборудовании с помощью пневматических шлифовальных машин с использованием абразивного инструмента
	Определять качество режущего инструмента перед началом работы с обрабатываемым изделием
	Определять качество режущего инструмента на наличие сколов, износов в процессе работы

	Применять инструменты и методы доводки, подгонки, притирки прямолинейного и фигурного очертаний сопрягаемых деталей
	Определять степень твердости сталей с помощью вспомогательных средств
	Закрепить груз в соответствии с видом строповки
	Управлять грузоподъемными механизмами
	Использовать средства малой механизации для подъема и перемещения грузов
	Регулировать, налаживать крупногабаритные и точные приспособления, штампы, кондукторы, пресс-формы, мерительные приспособления, сварочные установки, шаблоны
	Нарезать резьбу в отверстиях изготавливаемого изделия с применением режущего инструмента
	Применять оборудование в соответствии с классом нарезания резьбы различных видов сталей и материалов
	Применять инструменты и методы подгонки, доводки, притирки прямолинейного и фигурного очертаний сопрягаемых деталей
	Использовать мерительные инструменты для определения степени износа геометрии деталей
	Соблюдать правила и нормы хранения химических материалов
	Осуществлять сборку/разборку различных видов соединений деталей, с учетом требований конструкторской и технологической документации
	Собирать/разбирать особо точные и сложные уникальные пресс-формы, штампы, приспособления, инструменты, приборы и кондукторы
	Ремонтировать крупногабаритные, сложные и точные приспособления, штампы, кондуктора, пресс-формы, мерительные приспособления, сварочные установки
	Осуществлять разметку контура обрабатываемой детали в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Контролировать качество изготавливаемого изделия с помощью универсальных мерительных инструментов
	Восстанавливать дефектную деталь после эксплуатации на оборудовании методом наварки и наплавки
	Восстанавливать параметры крупногабаритных единиц инструментальной оснастки методом шабрения
	Восстанавливать параметры крупногабаритных единиц инструментальной оснастки с помощью пневматических шлифовальных машин с использованием абразивного инструмента
	Производить доводку термически обработанных деталей инструментальной оснастки в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации
	Владеть способами и методами контроля с применением специализированных оптических и электронных средств измерения
	Проверять исправность применяемых универсальных приспособлений, инструментов и оборудования
	Применять метод визуального контроля мерительного инструмента
	Различать свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок
	Изготавливать особо точные сложные лекала с расположением плоскостей в различных проекциях
	Применять методы определения проекции
	Проверять наличие вспомогательного инструмента и крепежа для сборки изделия в соответствии с технологической документацией

	Определять виды маркировок и владеть способами их применения
	Рационально использовать энергоносители и расходные материалы
	Подготавливать тару или место хранения материалов/заготовок в соответствии с технологической документацией
	Подбирать абразивный материал в соответствии с требованиями по шероховатости
	Оценивать влияние эксплуатационных факторов на работоспособность инструментов
	Определять вид калибров и резьбомеров для проверки резьбы соответствующей классу точности
	Определять вид смазочно-охлаждающей жидкости, соответствующей материалу обрабатываемого изделия
	Производить визуальный осмотр грузозахватных приспособлений с учетом нормативных требований
	Определять степень износа сопрягающихся поверхностей деталей узла
	Контролировать качество изготавливаемого изделия с помощью сложных специализированных мерительных инструментов
	Подбирать мерительный инструмент в соответствии с классом точности и шероховатостью поверхности обрабатываемого изделия
	Учитывать температурный режим и колебания температур в помещении при изготовлении высокоточных изделий
	Определять нормы давления сжатого воздуха при эксплуатации пневмоинструмента
	Учитывать виды возможных отклонений при различных способах изготовления инструмента
	Определять вид специальной технологической оснастки для выполнения операции разборки обрабатываемого изделия в соответствии с технологической и конструкторской документацией
	Разрабатывать проекты эскизов деталей, подвергшихся износу или поломке, и согласовывать их в установленном порядке
	Учитывать физические свойства металлов при динамической обработке
	Учитывать взаимное влияние видов механической обработки сопрягаемых деталей
	Производить расчеты с использованием геометрической, тригонометрической зависимости
	Назначать режимы обработки
	Имитировать условия эксплуатации инструмента
	Определять методы механической обработки инструмента
	Определять перечень деталей для замены и восстановления сборочных единиц инструментальной оснастки в соответствии с конструкторской документацией
	Проводить сравнительный анализ полученных материалов и комплектующих заготовок инструмента с указанным технологическим процессом
	Проводить испытания новых материалов, инструментов и комплектующих
	Предлагать корректирующие и предупреждающие действия по ходу выполнения производственного задания
	Контролировать эксплуатацию инструментальной оснастки на оборудовании в соответствии с инструкцией по эксплуатации
	Анализировать результаты замеров инструмента на соответствие требованиям конструкторской и технологической документации

	Следить за рациональным использованием электроэнергии и расходных материалов членами бригады
	Выбирать способы выявления причин отклонений в работе инструмента
	Анализировать работоспособность инструмента в условиях эксплуатации
	Определять функциональность металлорежущего, прессового и другого оборудования
	Изолировать несоответствующую продукцию
	Применять информационные технологии
	Работать в команде
Необходимые знания	Инструкция по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Санитарные нормы и правила
	Единая система конструкторской документации
	Система допусков, посадок, квалитетов, класса чистоты и точности параметров изготавливаемого изделия
	Стандарты организации
	Основы алгебры
	Основы тригонометрии
	Основы геометрии
	Основы технического черчения, начертательной геометрии
	Физико-механические свойства обрабатываемых материалов
	Технологические процессы изготовления инструмента
	Виды и назначение термической обработки инструментов
	Виды отходов производства
	Виды, назначение специализированных оптических и электронных средств измерения
	Виды и назначение упрочняющих нанопокрытий
	Виды дефектов деталей инструментальной оснастки при механической обработке
	Виды и назначение разметочного инструмента
	Виды смазочных и охлаждающих жидкостей и их применяемость
	Виды, назначение и принципы работы сборочного инструмента и специальной технологической оснастки
	Виды и применение абразивных материалов и их маркировка
	Виды износа инструментов при эксплуатации
	Виды, назначение грузозахватных приспособлений и грузоподъемных механизмов
	Влияние температуры окружающей среды на размеры результатов обработки
	Правила, инструкции и нормы хранения химических материалов
	Методы определения причин возникновения отклонения в работе или дефекта инструмента
	Методы механической обработки инструмента
	Характеристики металлорежущего инструмента
	Способы выявления причин отклонений в работе инструмента
	Нормативы расхода материалов
	Условия эксплуатации инструментов
	Принципы работы, устройство и назначение металлорежущего оборудования
	Инструменты и материалы для доводки, подгонки, притирки, шабрения

	Правила транспортировки и хранения инструментов
	Информационные технологии и программные продукты
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	Соблюдать инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Испытание, наладка и доводка инструментальной оснастки	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Испытания инструментальной оснастки
	Наладка и доводка инструментальной оснастки
Необходимые умения	Подготавливать рабочее место и инструменты
	Осуществлять смазку трущихся поверхностей узлов инструментальной оснастки
	Применять универсальную оснастку
	Применять вспомогательный инструмент в соответствии с технологической документацией
	Осуществлять сборку/разборку различных видов соединений деталей, учитывая сведения о допусках, посадках и параметрах шероховатости поверхности изделия
	Собирать/разбирать особо точные и сложные уникальные пресс-формы, штампы, приспособления, инструменты, приборы и кондукторы
	Производить доводку после термической обработки деталей инструментальной оснастки в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации
	Устранять причины отклонения параметров работы инструмента
	Учитывать виды возможных отклонений при различных способах эксплуатации инструмента
	Определять способы выявления причин отклонения параметров работы инструмента от требований конструкторской документации
	Анализировать работоспособность инструмента в условиях эксплуатации
	Проводить визуальный осмотр инструментальной оснастки после эксплуатации на оборудовании
	Имитировать условия эксплуатации инструмента
	Предлагать технические и организационные решения для совершенствования работоспособности инструмента в условиях эксплуатации
	Регулировать подвижные/неподвижные соединения узлов инструментальной оснастки
	Соблюдать последовательность при разборке/сборке деталей
	Соблюдать правила съема и установки инструмента на оборудование
	Проверять наличие сопрягаемых деталей для сборки изделия в

	соответствии со спецификациями сборочного чертежа
	Регулировать, налаживать крупногабаритные и точные приспособления, штампы, кондукторы, пресс-формы, мерительные приспособления, сварочные установки, шаблоны
	Применять инструменты и методы подгонки, доводки, притирки прямолинейного и фигурного очертаний сопрягаемых деталей
	Контролировать качество изготавливаемого изделия с помощью универсальных мерительных инструментов
	Применять способы и методы контроля с использованием специализированных оптических и электронных средств измерения
	Проверять исправность применяемых универсальных приспособлений, инструментов и оборудования
	Оценивать влияние эксплуатационных факторов на работоспособность инструментов
	Контролировать качество изготавливаемого изделия с помощью сложных специализированных мерительных инструментов
	Подбирать мерительный инструмент в соответствии с классом точности и шероховатостью поверхности обрабатываемого изделия
	Учитывать взаимное влияние видов механической обработки сопрягаемых деталей
	Предлагать корректирующие и предупреждающие действия по выполнению производственного задания
	Работать в команде
Необходимые знания	Инструкция по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты организации
	Единая система конструкторской документации
	Система допусков, посадок, квалитетов, класса чистоты и точности параметров изготавливаемого изделия
	Технологические процессы изготовления инструмента
	Виды и правила эксплуатации ручных и механизированных инструментов
	Виды вспомогательного инструмента
	Инструменты и материалы для доводки, подгонки, притирки, шабрения
	Виды, назначение и принципы работы универсальных и специализированных мерительных инструментов
	Виды испытаний инструментальной оснастки
	Методы применения доводочных материалов
	Виды дефектов деталей инструментальной оснастки при механической обработке
	Виды, назначение и принципы работы сборочного инструмента и специальной технологической оснастки
	Принципы, виды, назначение динамометрического инструмента
	Схемы базирования инструмента
	Виды и назначение смазочных материалов
	Назначение и принципы работы изготавливаемой инструментальной оснастки
	Виды и применение абразивных материалов и их маркировка
	Виды, назначение специализированных оптических и электронных средств измерения
	Требования к деталям и узлам инструментальной оснастки

	Условия эксплуатации инструмента Способы выявления причин отклонений в работе инструмента Основы конфликтологии
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Изготовление и доводка шаблонов, лекал, скоб, копиров, притиров и деталей инструментальной оснастки	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Разметка контуров шаблонов и обрабатываемых деталей Изготовление лекал с расположением плоскостей в различных проекциях
Необходимые умения	Подготавливать рабочее место и инструменты Обеспечивать сохранность и чистоту оборудования, помещений и рабочих мест Применять слесарные инструменты Применять универсальные мерительные инструменты Применять основные принципы машиностроительного черчения при разметке изготавливаемого изделия Наносить на заготовку контурные линии геометрии шаблонов, лекал, скоб, копиров, притиров и деталей инструментальной оснастки Размечать контур обрабатываемой детали в соответствии с конструкторской и технологической документацией Различать свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок Изготавливать особо точные сложные лекала с расположением плоскостей в различных проекциях Владеть методами определения проекции Применять специализированные оптические и электронные средства измерения Подбирать мерительный инструмент в соответствии с классом точности и шероховатостью поверхности обрабатываемого изделия Учитывать температурный режим и колебания температур при изготовлении высокоточных изделий Анализировать результаты замеров инструмента на соответствие конструкторской и технологической документации Обрабатывать деталь с помощью пневматических шлифовальных машин с применением абразивного инструмента в соответствии с размеченным контуром Обрабатывать деталь методом выпиливания и опиливания в соответствии с размеченным контуром Применять инструменты и методы доводки, подгонки, притирки

	прямолинейного и фигурного очертаний сопрягаемых деталей
	Подбирать абразивный материал в соответствии с требованиями по шероховатости
	Определять вид калибров и резьбомеров для проверки резьбы соответствующей классу точности
	Контролировать качество изготавливаемого изделия с помощью сложных специализированных мерительных инструментов
	Производить геометрические и тригонометрические расчеты
	Определять методы механической обработки инструмента
	Применять информационные технологии
Необходимые знания	Инструкция по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Единая система конструкторской документации
	Система допусков, посадок, квалитетов, класса чистоты и точности параметров изготавливаемого изделия
	Основы черчения, начертательной геометрии
	Основы алгебры
	Основы тригонометрии
	Основы геометрии
	Геометрия заточки режущего инструмента
	Физико-механические свойства обрабатываемых материалов
	Технологические процессы изготовления инструмента
	Маршрутные карты технологии изготовления инструментальной оснастки
	Виды и правила эксплуатации ручных и механизированных инструментов
	Виды вспомогательного инструмента
	Виды, назначение и принципы работы универсальных и специализированных мерительных инструментов
	Виды дефектов деталей инструментальной оснастки при механической обработке
	Виды и назначение разметочного инструмента
	Виды и применение абразивных материалов и их маркировка
	Виды, назначение специализированных оптических и электронных средств измерения
	Виды и назначение термической обработки инструментов
	Влияние температуры окружающей среды на размеры получаемых результатов обработки
	Инструменты и материалы для доводки, подгонки, притирки, шабрения
	Методы применения доводочных материалов
	Методы и материалы обработки термически обработанных деталей
	Методы механической обработки инструмента
	Схемы базирования инструмента
	Назначение и принципы работы изготавливаемой инструментальной оснастки
	Информационные технологии и программные продукты
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработки нормативной документации по инструментальной оснастке; контроль технологического процесса и реализация мероприятий по повышению эффективности производства инструмента	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей	Мастер Инженер Начальник бюро

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 классификатора	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
ЕКС[5]	-	Начальник отдела (бюро, группы) (в промышленности)
ОКСО[6]	151002	Металлообрабатывающие станки и комплексы

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проектирование и согласование конструкторской и технологической документации по инструментальной оснастке	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Разработка эскизов деталей для штамповой оснастки
	Выполнение технических расчетов и разработка эскизов приспособлений, кондукторов, мерительных приспособлений, режущего и сборочного инструмента
Необходимые умения	Учитывать требования нормативной документации по охране труда при разработке инструкций по использованию инструмента и оборудования
	Разрабатывать эскизы вышедших из строя деталей для последующей эксплуатации штамповой оснастки, приспособлений, кондукторов, мерительных приспособлений, режущего и сборочного инструмента
	Производить технические расчеты для изготовления инструментальной оснастки в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Применять принцип расчета математической модели детали для моделирования технологического процесса
	Определять способы и методы термической обработки изделия инструментальной оснастки
	Определять параметры твердости материалов при термообработке
	Определять методы механической обработки инструмента
	Оформлять документацию по выявленным отклонениям от требований технологической документации
	Применять основные принципы машиностроительного черчения при разметке изготавливаемого изделия
	Разрабатывать конструкцию деталей в трехмерном изображении
	Осуществлять оповещение об изменении технологического процесса изготовления инструментальной оснастки
	Применять технические требования к инструментам и оборудованию для разработки инструкций по их применению
	Назначать режимы обработки
	Учитывать взаимное влияние видов механической обработки сопрягаемых деталей
	Разрабатывать технические и организационные решения для совершенствования работоспособности инструмента в условиях эксплуатации
	Применять методы определения проекции
	Производить геометрические, тригонометрические расчеты
	Разрабатывать технологический процесс изготовления оснастки с учетом применения унифицированного режущего инструмента
	Актуализировать технологический процесс изготовления

	инструментальной оснастки
	Определять припуски на окончательную обработку деталей инструментальной оснастки
	Подбирать абразивный материал в соответствии с требованиями к шероховатости поверхности
	Определять вид смазочно-охлаждающей жидкости соответствующей материалу обрабатываемого изделия
	Учитывать физические свойства металлов при динамической обработке
	Проводить анализ и выбирать оптимальный вариант технологического процесса изготовления деталей
	Анализировать состав имеющегося оборудования и ресурсов для проектирования конструкции инструмента и разработки технологического процесса
	Анализировать конструкторскую документацию на возможность унификации деталей инструментальной оснастки
	Определять свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок
	Определять виды возможных отклонений при различных способах изготовления инструмента
	Разрабатывать предложения по улучшению конструкций и технологий
	Определять мерительный инструмент в соответствии с классом точности и шероховатостью поверхности обрабатываемой инструментальной оснастки
	Определять способы упрочнения рабочих поверхностей обрабатываемой детали с использованием химико-термической обработки и нанопокрытий
	Учитывать при проектировании и изготовлении инструментальной оснастки применение максимально допустимого количества однотипных унифицированных деталей
	Определять вид специальной технологической оснастки для разборки обрабатываемого изделия в соответствии с технологической и конструкторской документацией
	Осуществлять выбор модели оборудования
	Разрабатывать мероприятия по устранению выявленных причин отклонения параметров инструментальной оснастки от требований конструкторской документации
	Определять виды маркировок
	Подготавливать технико-коммерческие предложения для обсуждения на техническом совете
	Разрабатывать предложения по внедрению передового опыта изготовления инструмента
	Разрабатывать предложения по запуску в производство новой продукции
	Вносить рационализаторские предложения по улучшению потребительских свойств изготавливаемого инструмента, снижению себестоимости изготовления
	Анализировать опыт российских и зарубежных производителей инструмента
	Применять информационные технологии
	Работать в команде
Необходимые знания	Стандарты организации
	Единая система конструкторской документации

	Система допусков, посадок, квалитетов, класса чистоты и точности параметров изготавливаемого изделия Санитарные нормы и правила Стандарты системы менеджмента качества Требования к параметрам деталей и узлов инструментальной оснастки Маршрутные карты по технологии изготовления инструментальной оснастки Нормативы расхода материалов Правила оформления документации Основы начертательной геометрии Физико-механические свойства обрабатываемых материалов Характеристики металлорежущего инструмента Основы маркетинга Технологические процессы изготовления и ремонта инструмента Методы механической обработки инструмента Методы и материалы обработки термически обработанных деталей Методы восстановления рабочих поверхностей Виды, назначение специализированных оптических и электронных средств измерения Виды смазочных и охлаждающих жидкостей Виды дефектов при механической обработке Виды и назначение термической обработки инструментов Виды и назначение химико-термической обработки Виды и назначение упрочняющих нанопокрытий Виды вспомогательного инструмента Виды, назначение и принципы работы универсальных и специализированных мерительных инструментов Виды, назначение и принципы работы сборочного инструмента и специальной технологической оснастки Виды и применение абразивных материалов и их маркировка Виды и назначение разметочного инструмента Виды маркировок и способы их применения Назначение и принципы работы инструментальной оснастки Условия эксплуатации инструмента Принципы, виды, назначение динамометрического инструмента Схемы базирования инструмента Информационные технологии и программные продукты Основы конфликтологии
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Математическое моделирование технологических процессов	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Анализ конструкторской документации
	Расчет математической модели деталей
Необходимые умения	Анализировать конструкторскую документацию на возможность унификации деталей инструментальной оснастки
	Разрабатывать конструкции деталей в трехмерном изображении
	Применять принцип расчета математической модели детали для моделирования технологического процесса
	Производить геометрические, тригонометрические расчеты
	Учитывать виды отклонений параметров при различных способах изготовления инструмента
	Разрабатывать предложения по улучшению конструкций и технологий
	Учитывать при проектировании и изготовлении инструментальной оснастки применение максимально допустимого количества однотипных унифицированных деталей
	Выбирать модель оборудования
	Анализировать результаты показателей качества продукции и выявлять причины отклонений
	Имитировать условия эксплуатации инструмента
	Определять методы механической обработки инструмента
	Применять методы определения проекции
	Анализировать передовой опыт разработки новых материалов и технологий
	Использовать информационные технологии
	Владеть техническим иностранным языком (английским, немецким, французским по выбору организации)
Необходимые знания	Единая система конструкторской документации
	Система допусков, посадок, квалитетов, класса чистоты и точности параметров изготавливаемого изделия
	Основы начертательной геометрии
	Физико-механические свойства обрабатываемых материалов
	Технологические процессы изготовления и ремонта инструмента
	Маршрутные карты по технологии изготовления инструментальной оснастки
	Методы механической обработки инструмента
	Методы и материалы обработки термически обработанных деталей
	Назначение и принципы работы инструментальной оснастки
	Принципы работы, устройство и назначение металлорежущего оборудования
	Требования к деталям и узлам инструментальной оснастки
	Виды дефектов деталей инструментальной оснастки при механической обработке
	Условия эксплуатации инструмента
	Схемы базирования инструмента
	Технический иностранный язык (английский, немецкий, французский по выбору организации)
	Правила оформления документации
	Информационные технологии и программные продукты
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка технологической документации по эксплуатации инструмента 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	Разработка технических решений для увеличения работоспособности инструмента
	Анализ влияния эксплуатационных факторов на работоспособность оборудования
Необходимые умения	Разрабатывать инструкции по применению инструмента и оборудования с учетом технических требований
	Применять стандарты организации по оформлению технологических инструкций
	Разрабатывать предложения в стандарт организации по управлению несоответствующей продукцией
	Разрабатывать технические решения для совершенствования работоспособности инструмента в условиях эксплуатации
	Учитывать характеристики инструмента и оборудования при разработке инструкций по применению
	Учитывать требования нормативной документации по охране труда при разработке инструкций по использованию инструмента и оборудования
	Анализировать работоспособность инструмента в условиях эксплуатации
	Разрабатывать рабочие инструкции
	Анализировать влияние эксплуатационных факторов на работоспособность инструментов
	Имитировать условия эксплуатации инструмента
	Вести переговоры с заказчиками и поставщиками
Необходимые знания	Инструкция по охране труда
	Предъявляемые требования к деталям и узлам инструментальной оснастки
	Правила эксплуатации металлорежущего оборудования
	Правила оформления документации
	Правила транспортировки и хранения инструментов
	Назначение и принципы работы изготавливаемой инструментальной оснастки
	Принципы работы, устройство и назначение металлорежущего оборудования
	Условия эксплуатации изготавливаемого инструмента
	Характеристики металлорежущего инструмента
	Виды маркировок и способы их применения
	Виды и правила эксплуатации ручных и механизированных инструментов
	Информационные технологии и программные продукты

Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль технологического процесса изготовления и ремонта инструмента	Код	B/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Определение оптимальных вариантов технологического процесса изготовления деталей
	Контроль качества изготовления инструмента в соответствии с нормативной документацией
Необходимые умения	Проверять ход выполнения работ на соответствие требованиям технологического процесса
	Составлять график периодичности проверки технологических процессов
	Контролировать выполнение требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности
	Контролировать качество изготовления инструмента, в том числе с использованием контрольно-измерительной техники
	Оформлять документацию по выявленным отклонениям технологических процессов
	Анализировать результаты замеров инструмента на соответствие конструкторской и технологической документации
	Актуализировать технологический процесс изготовления инструмента
	Анализировать и выбирать оптимальный вариант технологического процесса изготовления деталей
	Разрабатывать предложения по улучшению конструкций и технологий
	Контролировать соблюдение требований технологического процесса в смежных подразделениях
	Проводить аудит в рамках системы менеджмента качества
	Разрабатывать корректирующие мероприятия по результатам аудита и оценивать их результативность
	Определять метод статистического анализа технологических процессов изготовления инструмента
	Контролировать качество изделия с применением специализированного мерительного инструмента
	Использовать в работе результаты мониторинга службы контроля качества
	Оформлять заключения, подтверждающие соответствие инструмента требованиям конструкторской документации
	Контролировать разработку и выполнение мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции
	Контролировать соблюдение чистоты оборудования, помещений и рабочих мест
	Применять информационные технологии

	Работать в команде
	Разрешать конфликтные ситуации
Необходимые знания	Стандарты организации
	Единая система конструкторской документации
	Система допусков, посадок, квалитетов, класса чистоты и точности параметров изготавливаемого изделия
	Технологический процесс изготовления и ремонта инструмента
	Маршрутные карты по технологии изготовления инструмента
	Требования к параметрам инструментальной оснастки
	Методы определения причин возникновения отклонений или дефектов инструмента
	Методы механической обработки инструмента
	Методы статистического анализа технологического процесса
	Методы и материалы обработки термически обработанных деталей
	Правила оформления документации
	Виды, назначение специализированных оптических и электронных средств измерения
	Виды, назначение и правила использования средств коллективной и индивидуальной защиты
	Виды дефектов деталей инструментальной оснастки при механической обработке
	Виды маркировок
	Назначение и принципы работы инструмента
	Условия эксплуатации инструмента
	Правила транспортировки и хранения инструмента
	Схемы базирования инструмента
	Информационные технологии и программное обеспечение
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Нормирование материалов и инструментов	Код	B/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Анализ состава оборудования и ресурсов
	Расчет материалоемкости для изменения технологии производства инструмента
Необходимые умения	Определять перечень деталей для замены и восстановления сборочных единиц инструментальной оснастки в соответствии с конструкторской документацией
	Производить расчет технически обоснованных норм расхода материалов с учетом принципов бережливого производства
	Анализировать конструкторскую документацию на возможность унификации деталей инструментальной оснастки

	Применять программное обеспечение при расчетах норм расходов материалов и их фактического использования
	Анализировать состав оборудования и ресурсов для проектирования конструкции инструмента и разработки технологического процесса
	Вносить рационализаторские предложения по улучшению потребительских свойств инструмента, снижению себестоимости изготовления
	Производить расчет экономического эффекта внедрения мероприятий по снижению материалоемкости и изменению технологии производства инструмента
	Учитывать при проектировании и изготовлении инструментальной оснастки применение максимально допустимого количества однотипных унифицированных деталей
	Анализировать нормативный и фактический расход материалов
	Контролировать рациональное использование электроэнергии и расходных материалов
	Соблюдать правила и нормы хранения химических материалов
	Проводить анализ и выполнять расчет запасов незавершенного производства
	Выбирать методики расчета незавершенного производства в зависимости от вида продукции и типа производства
	Разрабатывать предложения по перераспределению запасов незавершенного производства для приведения к расчетным показателям
	Производить унификацию применяемых в производстве материалов и инструментов
	Работать в команде
Необходимые знания	Стандарты системы менеджмента качества
	Политика организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Маршрутные карты по технологии изготовления инструментальной оснастки
	Нормативы расхода материалов
	Правила оформления документации
	Основы материаловедения
	Основы маркетинга
	Основы производственных систем
	Основы экономики
	Методы восстановления рабочих поверхностей
	Методики расчета незавершенного производства
	Правила, инструкции и нормы хранения химических материалов
	Информационные технологии
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	-

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Разработка и выполнение мероприятий по повышению эффективности производства инструмента	Код	B/06.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Анализ технологического процесса изготовления деталей
	Разработка мероприятий по эффективному использованию энергоносителей и расходных материалов
Необходимые умения	Определять способы выявления причин отклонения качества инструмента от заданных параметров
	Разрабатывать технические решения для совершенствования работоспособности инструмента в условиях эксплуатации
	Составлять графики периодичности проверки технологических процессов
	Анализировать пригодность деталей для дальнейшего применения
	Анализировать передовой опыт создания новых материалов и технологий
	Разрабатывать мероприятия по улучшению качества выпускаемой продукции с учетом принципов производственной системы
	Рационально использовать энергоносители и расходные материалы
	Проводить анализ и выбирать оптимальный вариант технологического процесса изготовления деталей
	Производить расчет экономического эффекта внедрения мероприятий по снижению материалоемкости и изменению технологии производства инструмента
	Учитывать при проектировании и изготовлении инструментальной оснастки применение максимально допустимого количества однотипных унифицированных деталей
	Анализировать нормативный и фактический расход материалов
	Анализировать состояние оборудования, подлежащего модернизации
	Разрабатывать мероприятия по модернизации оборудования
	Разрабатывать технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта по закупке нового оборудования
	Разрабатывать техническое задание на закупку и модернизацию оборудования
	Производить расчет технически обоснованных норм расхода материалов
	Анализировать работоспособность инструмента в условиях эксплуатации
	Разрабатывать рационализаторские предложения по улучшению потребительских свойств изготавливаемого инструмента, снижению себестоимости изготовления
	Анализировать конструкторскую документацию на возможность унификации деталей инструментальной оснастки
	Разрабатывать предложения по улучшению конструкций и технологий

	Разрабатывать технико-экономическое заключение по материалам и инструментам выбранных поставщиков
	Разрабатывать мероприятия по доведению параметров работы оборудования до паспортных данных
	Анализировать замечания, выявленные в ходе аудита системы менеджмента качества
	Разрабатывать корректирующие мероприятия по результатам аудита и оценивать их результативность
	Разрабатывать мероприятия по устранению влияния основной причины на отклонения от конструкторской документации инструментальной оснастки
	Применять данные по результатам испытания новых материалов, инструментов и комплектующих
	Производить расчет запасов незавершенного производства
	Проводить технический аудит и разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства инструмента
	Анализировать результаты корректирующих мероприятий по устранению причин отклонения от конструкторской документации инструментальной оснастки
	Подготавливать технико-коммерческие предложения для обсуждения на техническом совете
	Изучать рынок нового оборудования с учетом соотношения цены и качества
	Анализировать опыт российских и зарубежных производителей инструмента
	Применять информационные технологии
	Выполнять претензионную работу с поставщиками
	Работать в команде
Необходимые знания	Технологический процесс изготовления и ремонта инструмента
	Маршрутные карты по технологии изготовления инструмента
	Основы экономики
	Основы маркетинга
	Основы производственной системы
	Требования к параметрам деталей и узлов инструментальной оснастки
	Нормативы расхода материалов
	Правила оформления документации
	Виды отходов производства
	Назначение и принципы работы инструмента
	Виды смазочно-охлаждающих жидкостей
	Виды и назначение упрочняющих нанопокрытий
	Виды и назначение химико-термической обработки
	Условия эксплуатации инструмента
	Бизнес-процессы производства инструмента
	Информационные технологии и программные продукты
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	-

3.2.7. Трудовая функция

Наименование	Контроль работоспособности приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента в условиях эксплуатации	Код	B/07.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Анализ причин отклонения параметров при изготовлении инструментов
	Контроль степени влияния эксплуатационных факторов на работоспособность инструмента
Необходимые умения	Проверять ход выполнения работ на соответствие требованиям технологического процесса
	Выявлять и анализировать причины отклонений параметров работы приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента от заданных
	Определять способы устранения причин отклонения параметров работы приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента от заданных
	Контролировать работу приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента в условиях эксплуатации
	Оформлять документацию на выявленные отклонения от требований технологических процессов
	Разрабатывать технические и организационные решения по совершенствованию работоспособности приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента в условиях эксплуатации
	Анализировать результаты замеров приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента на соответствие конструкторской и технологической документации
	Анализировать работоспособность приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента в условиях эксплуатации
	Участвовать в расследовании нештатных ситуаций
	Оценивать влияние эксплуатационных факторов на работоспособность приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента
	Использовать результаты испытаний новых материалов, инструментов и комплектующих
	Работать в команде
Необходимые знания	Инструкция по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты организации
	Стандарты системы менеджмента качества
	Основы производственных систем
	Технологические процессы изготовления приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента
	Требования к параметрам деталей и узлов инструментальной оснастки
	Методы определения причин возникновения отклонений/дефектов инструмента

	Виды дефектов, износа приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента при эксплуатации
	Виды дефектов деталей инструментальной оснастки при механической обработке
	Условия эксплуатации приспособлений, штампов, режущего и сборочного инструмента
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности

3.2.8. Трудовая функция

Наименование	Проверка оборудования на технологическую точность	Код	B/08.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Определение параметров оборудования
	Разработка мероприятий по доведению параметров оборудования до требований нормативной документации
Необходимые умения	Определять параметры оборудования, подлежащие проверке и статистическому анализу
	Анализировать пригодность деталей узлов
	Разрабатывать техническое задание на закупку и модернизацию оборудования
	Выбирать способы выявления причин отклонения параметров работы оборудования от заданных
	Составлять график периодичности проверки оборудования на технологическую точность
	Разрабатывать мероприятия по модернизации оборудования
	Разрабатывать мероприятия по доведению параметров оборудования до паспортных данных
	Проверять исправность универсальных приспособлений, инструмента и оборудования
	Определять причины возникновения отклонений от требований конструкторской и технологической документации
	Оценивать результаты статистического анализа технологических процессов изготовления инструмента
	Работать в составе комиссий
Необходимые знания	Инструкция по охране труда
	Инструкция по пожарной и экологической безопасности
	Стандарты организации
	Система допусков, посадок, квалитетов, класса чистоты и точности параметров изготавливаемого изделия
	Стандарты системы менеджмента качества
	Маршрутные карты по технологии изготовления инструментальной оснастки

	Методы определения причин возникновения отклонений/дефектов инструмента
	Принципы работы, устройство и назначение металлорежущего оборудования
	Паспортные данные оборудования и пневмоинструмента
	План планово-предупредительного ремонта
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности

3.2.9. Трудовая функция

Наименование	Статистический контроль, анализ и регулирование технологических процессов изготовления инструмента	Код	B/09.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Определение параметров продукции для проведения аудита
	Анализ параметров продукции для совершенствования технологических процессов изготовления инструмента
Необходимые умения	Контролировать ход выполнения работ на соответствие требованиям технологического процесса
	Определять параметры оборудования, подлежащие контролю и статистическому анализу
	Составлять график периодичности контроля технологических процессов
	Анализировать результаты замеров инструмента на соответствие конструкторской и технологической документации
	Актуализировать технологический процесс изготовления инструментальной оснастки
	Проводить аудит системы менеджмента качества
	Определять параметры продукции для проведения статистического анализа технологических процессов изготовления инструмента
	Анализировать и оценивать результаты данных по точности параметров оборудования
	Определять метод статистического анализа технологических процессов изготовления инструмента
	Применять информационные технологии
Необходимые знания	Стандарты системы менеджмента качества
	Основы статистики
	Технологические процессы изготовления инструмента
	Методы статистического анализа технологического процесса
	Правила оформления документации
	Информационные технологии и программные продукты
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация производства, контроль технологического процесса изготовления и ремонта инструментальной оснастки; повышение эффективности изготовления и ремонта инструментальной оснастки	Код	C	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей	Начальник отдела Начальник цеха

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 трех лет
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
ЕКС	-	Начальник цеха (участка)
ОКСО	151002	Металлообрабатывающие станки и комплексы

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение организации производства инструментальной оснастки	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Анализ технологического процесса и его оптимизация
	Организация согласования нормативной документации
Необходимые умения	Контролировать разработку и выполнение мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции
	Обеспечивать проведение анализа статистических данных технологических процессов изготовления инструментов
	Обеспечивать проведение анализа результатов проверки оборудования на технологическую точность
	Организовывать разработку и проведение корректирующих мероприятий по результатам аудита
	Управлять несоответствующей продукцией, материалами и комплектующими
	Обеспечивать проведение анализа и оптимизации технологического процесса изготовления инструментальной оснастки
	Анализировать полученные результаты качества продукции и выявлять причины отклонений
	Анализировать замечания, выявленные в ходе аудита системы менеджмента качества
	Контролировать ход выполнения корректирующих и предупреждающих мероприятий по устранению причин отклонения от конструкторской документации по инструментальной оснастке
	Организовывать согласование документации на отклонения от технологических процессов
	Использовать результаты мониторинга службы контроля качества по удовлетворенности потребителей продукции
	Организовывать разработку мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции
	Организовывать согласование проектов конструкций инструмента и технологических процессов
	Обеспечивать контроль соблюдения требований технологического процесса
	Обеспечивать контроль соблюдения рационального использования электроэнергии и расходных материалов
	Обеспечивать контроль проведения работ по повышению эффективности производства инструментальной оснастки
	Принимать решения о необходимости привлечения дополнительных ресурсов для производства новой продукции
	Организовывать подготовку предложений о запуске в производство новой продукции
	Вовлекать персонал в процесс непрерывных улучшений конструкций и технологий
	Подготавливать презентационный материал по результатам контроля технологического процесса
	Разрешать конфликтные ситуации
Необходимые знания	Политика организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Единая система конструкторской документации
	Стандарт системы менеджмента качества
	Основы экономики
	Стандарты организации
	Принципы производственной системы

	Технологические процессы изготовления и ремонта инструментальной оснастки
	Методика подготовки презентационных материалов
	Виды отходов производства
	Информационные технологии и программные продукты
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение повышения эффективности производства инструмента	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Модернизация производственного оборудования
	Внедрение мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции
Необходимые умения	Обеспечивать контроль реализации мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции
	Организовывать разработку корректирующих мероприятий по результатам аудита и оценивать их результативность
	Анализировать результаты проверки оборудования на технологическую точность
	Анализировать данные по результатам технического аудита и организовывать разработку мероприятий по повышению эффективности производства инструмента
	Проводить технические совещания
	Анализировать результаты проверки качества продукции и причины отклонений от требований конструкторской и технологической документации
	Управлять запасами незавершенного производства и перераспределять их с целью приведения к расчетным показателям
	Выдавать заключения по поступающим предложениям от других подразделений
	Анализировать опыт российских и зарубежных автопроизводителей
	Применять методы мотивации персонала
	Организовывать работу по выявлению причин возникновения отклонений в производстве
	Организовывать работу по анализу и устранению причин возникновения отклонений производства
	Организовывать разработку мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции
	Анализировать результаты мониторинга службы контроля качества по удовлетворенности потребителей продукции
	Анализировать работоспособность оборудования и организовывать

	работу по его модернизации
	Анализировать и оценивать предложения альтернативных поставщиков
	Принимать технические и организационные решения по продлению срока службы инструмента в условиях эксплуатации
	Принимать решения о внедрении передового опыта по изготовлению инструмента
	Разрабатывать технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта по закупке нового оборудования
	Анализировать спецификацию имеющегося оборудования и ресурсы для проектирования нового инструмента
	Организовывать разработку мероприятий по модернизации оборудования
	Организовывать проведение анализа конструкторской документации с целью унификации деталей инструментальной оснастки
	Контролировать рациональное использование электроэнергии и расходных материалов
	Контролировать работу подразделений в соответствии с графиком внедрения мероприятий по повышению эффективности производства инструмента
	Согласовывать технико-экономическое заключение по выбранным материалам и инструментам поставщиков
	Вести претензионную работу с поставщиками
	Организовывать проведение анализа и определять оптимальный вариант технологического процесса изготовления деталей
	Формировать профессионально-квалификационную структуру персонала
	Принимать решения о необходимости выделения дополнительных ресурсов для производства новой продукции и проведения закупок
	Принимать решения по освоению бюджета
Необходимые знания	Стандарты организации
	Политика организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Основы менеджмента
	Основы экономики
	Технологические процессы изготовления и ремонта инструмента
	Нормативы расхода материалов
	Методики расчета незавершенного производства
	Бизнес-процессы производства инструмента
	Информационные технологии и программное обеспечение
	Методика подготовки презентационных материалов
	Основы психологии и конфликтологии
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение расчетов для формирования и распределения бюджета по производству инструмента	Код	C/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Анализ запасов незавершенного производства
	Разработка технико-экономических заключений по применению материалов и инструментов поставщиков
Необходимые умения	Управлять запасами незавершенного производства и перераспределять их с целью приведения к расчетным показателям
	Согласовывать технико-коммерческие предложения для обсуждения на техническом совете
	Вносить предложения по формированию и распределению статей бюджета
	Организовывать разработку предложений по улучшению потребительских свойств изготавливаемого инструмента, снижению себестоимости изготовления
	Анализировать и согласовывать технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта по закупке нового оборудования
	Формировать параметры проектов
	Анализировать нормативный и фактический расход материалов
	Контролировать рациональное использование энергоносителей и расходных материалов
	Организовывать подготовку технико-экономического заключения по выбранным материалам и инструментам поставщиков
	Использовать программное обеспечение при расчетах норм расходов материалов и их фактического использования
	Учитывать при проектировании и изготовлении инструментальной оснастки применение максимально допустимого количества однотипных унифицированных деталей
	Вести переговоры с заказчиками и поставщиками
Необходимые знания	Стандарты организации
	Политика организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Структура организации
	Основы экономики
	Основы маркетинга
	Управление проектом
	Методы расчета сроков окупаемости инвестиционного проекта
	Принципы формирования бюджета
	Бизнес-процессы производства инструмента
	Методики расчета незавершенного производства
	Правила оформления документации
	Правила оформления договора

	Информационные технологии и программные продукты
	Основы психологии и конфликтологии
	Корпоративная культура
	Основы профессиональной этики
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Подготовка предложений по модернизации и инновационному развитию производства инструмента	Код	С/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Организация разработки предложений по повышению эффективности производства инструмента
	Организация разработки технико-экономических обоснований для производства новой продукции
Необходимые умения	Обеспечивать разработку и выполнение мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции
	Согласовывать проекты конструкций инструмента и технологические процессы
	Организовывать проведение патентного поиска новых материалов и технологий
	Организовывать подготовку технико-коммерческих предложений для обсуждения на техническом совете
	Вносить предложения по формированию и распределению статей бюджета
	Организовывать работу по разработке предложений по улучшению потребительских свойств изготавливаемого инструмента, снижению себестоимости изготовления
	Организовывать разработку технико-экономического обоснования инвестиционного проекта по закупке нового оборудования
	Осуществлять подбор экспертных групп для реализации проектов по модернизации и инновационному развитию производства инструмента
	Организовывать разработку и проведение мероприятий по модернизации оборудования
	Организовывать подготовку технико-экономического заключения по выбранным материалам и инструментам поставщиков
	Проводить анализ и выбирать оптимальный вариант технологического процесса изготовления деталей
	Организовывать проведение испытаний новых материалов, инструментов и комплектующих
	Принимать решения о необходимости привлечения дополнительных ресурсов для производства новой продукции и проведения закупок
	Принимать решения о запуске в производство новой продукции

	Анализировать опыт российских и зарубежных автопроизводителей
	Принимать решения о внедрении передового опыта по изготовлению инструмента
	Вовлекать персонал в процесс непрерывных улучшений конструкций и технологий
	Вести переговоры с заказчиками и поставщиками
	Применять информационные технологии
	Участвовать в подготовке и проведении презентаций
	Владеть техническим иностранным языком
Необходимые знания	Стандарты организации
	Политика организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Основы экономики
	Основы маркетинга
	Основы патентоведения
	Управление проектом
	Методы расчета сроков окупаемости инвестиционного проекта
	Принципы формирования бюджета
	Бизнес-процессы производства инструмента
	Правила оформления документации
	Информационные технологии и программные продукты
	Методика подготовки презентационных материалов
	Технический иностранный язык (английский, немецкий, французский по выбору организации)
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Определение стратегии развития и обеспечение деятельности по повышению эффективности производства инструмента	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 Главный инженер

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 трех лет
Особые условия допуска к работе	-

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	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	-	Главный инженер
ОКСО	151002	Металлообрабатывающие станки и комплексы

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка целей и задач развития производства инструмента	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Формирование планов развития производства инструмента
	Обеспечение технологических процессов производства инструмента в соответствии с требованиями к потребительским свойствам продукции
Необходимые умения	Формировать стратегию развития производства, направленную на обеспечение качества изготовления оснастки, инструмента, оборудования
	Обеспечивать применение методов производственной системы на всех этапах изготовления оснастки, инструмента, оборудования
	Определять ценовые и качественные показатели производства на основе анализа рынка автопроизводителей
	Выявлять сегмент рынка для реализации продукции с новыми потребительскими свойствами
	Организовывать разработку бизнес-планов производства новой продукции
	Формировать стратегию организации в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Анализировать и оценивать изменения требований к потребительским свойствам продукции, изменений законодательных актов Российской Федерации, требований международных норм в области безопасности и экологии
	Проводить анализ перспективных технологий и материалов для обеспечения производства новых продуктов
	Формировать компетенции персонала, необходимые для инновационного развития организации
	Оценивать необходимость привлечения научных организаций и экспертного сообщества для стратегического развития производства
	Анализировать передовые тенденции систем автоматизированного управления производством, проектирования и изготовления продукции

	Формировать творческую атмосферу и мотивировать инициативу персонала
	Поддерживать имидж организации
	Владеть техническим иностранным языком (английским, немецким, французским по выбору организации)
Необходимые знания	Российские и международные требования и нормативные правовые акты в области безопасности и экологии
	Методы производственной системы
	Перспективные технологии изготовления новых продуктов, технологические свойства и особенности создания и обработки новых материалов
	Современные методы организации производства
	Методы и средства для обеспечения перспективных требований по безопасности, экологии и потребительским свойствам
	Основы проведения технико-экономического и функционально-стоимостного анализа
	Система автоматизированного управления производством, проектирования и изготовления продукции
	Специальная литература
	Технический иностранный язык (английский, немецкий, французский по выбору организации)
	Корпоративная культура
	Основы профессиональной этики
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Формирование и распределение бюджета производства инструмента	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Выбор поставщиков материалов, оборудования и инструмента
	Согласование технико-экономических обоснований проектов закупки материалов, оборудования и инструмента
Необходимые умения	Определять основные направления формирования бюджета в области производства инструмента
	Принимать решения по освоению, перераспределению статей расхода бюджета
	Организовывать анализ и определение потенциальных и альтернативных поставщиков материалов, оборудования и инструмента
	Нести ответственность за формирование и распределение бюджета в области производства инструмента
	Принимать решения о необходимости привлечения дополнительных ресурсов для производства новой продукции и проведения закупок
	Обеспечивать контроль рационального использования энергоносителей

	и расходных материалов
	Утверждать технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов по закупке нового оборудования
	Вести переговоры с заказчиками и поставщиками
	Обеспечивать контроль выполнения договорных обязательств
Необходимые знания	Стандарты организации
	Политика организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Основы экономики
	Основы маркетинга
	Принципы формирования бюджета
	Требования по оформлению договоров
	Методы производственной системы
	Методы расчета сроков окупаемости инвестиционного проекта
	Бизнес-процессы производства инструмента
	Правила оформления документации
	Информационные технологии и программные продукты
	Основы конфликтологии
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение модернизации и инновационного развития производства инструмента	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Организация разработки мероприятий по повышению эффективности производства инструмента
	Организация разработки технико-экономических обоснований инвестиционных проектов по модернизации и развитию производства инструмента
Необходимые умения	Обеспечивать контроль выполнения мероприятий по улучшению качества выпускаемой продукции
	Принимать решения по реализации проекта модернизации производства
	Проводить технические советы по модернизации производства и запуску в производство новой продукции
	Оценивать необходимость привлечения научных организаций и экспертного сообщества для модернизации и инновационного развития производства инструмента
	Принимать решения по формированию и распределению статей расхода бюджета в области модернизации и инновационного развития производства инструмента
	Обеспечивать внедрение мероприятий по повышению эффективности производства инструмента
	Анализировать результаты патентного поиска новых материалов и

	технологий
	Принимать решения о внедрении передового опыта изготовления инструмента
	Утверждать предложения по улучшению потребительских свойств изготавливаемого инструмента, снижению себестоимости изготовления
	Принимать решения по технико-экономическому обоснованию инвестиционных проектов по модернизации и инновационному развитию производства инструмента
	Формировать параметры проекта в области модернизации производства
	Анализировать и оценивать результативность проектов модернизации и инновации производства
	Принимать решения о необходимости дополнительных ресурсов для модернизации и инновации производства
	Принимать решения о запуске в производство новой продукции
	Заключать контракты и договоры с заказчиками и поставщиками
	Обеспечивать формирование творческой среды для реализации проектов по модернизации и инновационному развитию производства инструмента
	Анализировать опыт российских и зарубежных автопроизводителей
	Владеть техническим иностранным языком (английским, немецким, французским по выбору организации)
Необходимые знания	Стандарты организации
	Политика организации в области качества
	Цели организации в области качества
	Управление проектом
	Основы экономики
	Основы маркетинга
	Основы патентоведения
	Методы производственной системы
	Бизнес-процессы производства инструмента
	Принципы формирования бюджета
	Информационные технологии и программные продукты
	Технический иностранный язык (английский, немецкий, французский по выбору организации)
	Корпоративная культура
	Основы профессиональной этики
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	Центр развития профессиональных квалификаций ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», город Москва
2	ОАО «АВТОВАЗ», город Тольятти, Самарская область
3	ООО «УК «Группа ГАЗ», город Нижний Новгород
4	ОАО «КАМАЗ», город Набережные Челны, Республика Татарстан
5	ОАО «СОЛЛЕРС», город Москва
6	ООО «ФОЛЬКСВАГЕН Груп Рус», город Калуга

[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.
[6] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru