

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «25» декабря 2014 г. №1154н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по инструментальному обеспечению кузнечного производства

400

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Инструментальное обеспечение кузнечного производства

40.088

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение кузнечного производства необходимой технологической оснасткой, приспособлениями и инструментом

Группа занятий:

1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.3	Производство паровых котлов, кроме котлов центрального отопления
25.4	Производство оружия и боеприпасов
25.5	Ковка, прессование, штамповка и профилирование; изготовление изделий методом порошковой металлургии
25.7	Производство ножевых изделий и столовых приборов, инструментов и универсальных скобяных изделий
25.9	Производство прочих готовых металлических изделий
25.30.2	Производство ядерных реакторов и их составных частей
28	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки
29	Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов
30	Производство прочих транспортных средств и оборудования
32.11	Чеканка монет
32.5	Производство медицинских инструментов и оборудования
(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
А	Контроль эксплуатации и обслуживание технологической оснастки и инструмента в кузнечном подразделении	5	Контроль качества поступающей технологической оснастки и специальных приспособлений	А/01.5	5
			Выявление причин износа и поломок технологической оснастки и инструмента	А/02.5	5
			Контроль установки, наладки и условий эксплуатации штамповой оснастки и вспомогательных устройств	А/03.5	5
			Составление календарных планов контроля, текущего и капитального ремонтов штамповой оснастки и инструмента	А/04.5	5
В	Обслуживание и совершенствование технологической оснастки, приспособлений и инструмента	6	Определение потребности подразделений в технологической оснастке, приспособлениях и инструменте	В/01.6	6
			Разработка планов мероприятий инструментальной подготовки производства	В/02.6	6
			Контроль условий эксплуатации штамповой оснастки, приспособлений и инструмента	В/03.6	6
			Разработка предложений по совершенствованию конструкции штамповой оснастки, приспособлений и инструмента	В/04.6	6
С	Организация работ по инструментальному обеспечению кузнечного производства	7	Организация работ по обеспечению организации необходимой технологической оснасткой, приспособлениями и инструментом	С/01.7	7
			Организация работ по хранению и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и инструмента	С/02.7	7
			Организация работ с претензиями и рекламациями к поставщикам	С/03.7	7
			Руководство подразделением по инструментальному обеспечению кузнечного производства	С/04.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль эксплуатации и обслуживание технологической оснастки и инструмента в кузнечном подразделении	Код	A	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Инженер по инструменту Инженер по инструменту II категории Инженер по инструменту III категории
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Опыт работы по специальности, приобретенный в период обучения
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке ³
	Прохождение работником инструктажа по пожарной безопасности
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
ЕКС ⁴	-	Инженер по инструменту
	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКСО ⁵	150201	Машины и технология обработки металлов давлением

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества поступающей технологической оснастки и специальных приспособлений	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль поступающей инструментальной и конструкционной стали и
-------------------	---

	сплавов, термической обработки, шероховатости штамповой оснастки на соответствие требованиям нормативной документации
	Контроль точности размеров, формы и конструкции поступающей штамповой оснастки и специальных приспособлений на соответствие требованиям конструкторской и технологической документации
	Выявление дефектов в поступающей штамповой оснастке и подготовка рекомендаций о возможности ее применения
	Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества поступающей штамповой оснастки
	Проведение приемочных испытаний штамповой оснастки
	Подготовка заключений о соответствии качества поступающей штамповой оснастки и специальных приспособлений требованиям нормативной документации
	Оформление документов для предъявления претензий поставщикам технологической оснастки и специальных приспособлений
Необходимые умения	Анализировать нормативную, конструкторскую и технологическую документацию
	Выбирать и использовать методы и средства контроля характеристик поступающей технологической оснастки и приспособлений
	Анализировать работоспособность конструкций штамповой оснастки на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Анализировать работоспособность штамповых материалов в технологических процессах
	Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
	Определять соответствие характеристик поступающей технологической оснастки, специальных приспособлений и инструмента нормативным, конструкторским и технологическим документам
	Оформлять производственно-техническую документацию
	Оформлять претензионные документы
Необходимые знания	Применяемые технологические процессы в кузнечном производстве
	Сортамент применяемых штамповых и конструкционных материалов и их термическая обработка в кузнечном производстве
	Стандарты, технические условия на используемые конструкционные и инструментальные материалы
	Номенклатура используемого в производстве кузнечно-штамповочного оборудования
	Требования к качеству используемых в производстве материалов
	Методики измерения и контроля характеристик материалов
	Методики статистической обработки результатов измерений и контроля
	Конструкции штамповой оснастки и их работоспособность
	Виды и конструкции универсальных и специальных приспособлений в кузнечном производстве
	Номенклатура используемого инструмента
	Правила приемки технологической оснастки, приспособлений и инструмента
	Порядок предъявления рекламаций по качеству технологической оснастки, приспособлениям и инструменту
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики	Деятельность направлена на решение задач технологического и

	методического характера, предполагающих многообразие способов решения
--	---

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выявление причин износа и поломок технологической оснастки и инструмента	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выявление причин износа штамповой оснастки и инструмента
	Подготовка предложений по уменьшению износа штамповой оснастки и инструмента
	Выявление причин, вызвавших поломку штамповой оснастки
	Подготовка предложений по предотвращению поломок штамповой оснастки
	Контроль правильности установки и эксплуатации штамповой оснастки и инструмента при технологических операциях
	Оформление документов о списании изношенной штамповой оснастки и инструмента
	Согласование внесения изменений в технологические процессы с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации
Необходимые умения	Использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик штамповой оснастки и инструмента
	Анализировать нормативную, конструкторскую и технологическую документацию
	Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
	Определять соответствие характеристик технологической оснастки нормативным, конструкторским и технологическим документам
	Анализировать влияние режимов технологического процесса на стойкость технологической оснастки
	Анализировать влияние режимов работы кузнечно-штамповочного оборудования на условия работы штамповой оснастки
	Анализировать влияние параметров работы нагревательных устройств на условия работы штамповой оснастки
	Анализировать влияние параметров подаваемой технологической смазки и удаления окалина на условия работы штамповой оснастки
	Определять технологичность и работоспособность технологической оснастки и инструмента
	Оформлять производственно-техническую документацию
	Оформлять производственно-техническую документацию
Необходимые знания	Номенклатура изготавливаемой продукции организации
	Требования к качеству изготавливаемой продукции организации
	Стандарты и технические условия, действующие в отрасли и в

	организации
	Методики выполнения измерений, контроля и испытаний
	Методики статистической обработки результатов измерений и контроля
	Влияние температурно-скоростных условий работы штамповой оснастки на ее стойкость
	Виды износа штамповой оснастки и их взаимодействие
	Свойства инструментальных материалов в условиях работы штамповой оснастки
	Влияние параметров технологической смазки на стойкость штамповой оснастки
	Методы и способы монтажа и демонтажа штамповой оснастки на кузнечно-штамповочное оборудование
	Режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования
	Пути повышения стойкости технологической оснастки и инструмента
	Организация учета, порядок и сроки составления отчетности о состоянии технологической оснастки и инструмента
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль установки, наладки и условий эксплуатации штамповой оснастки и вспомогательных устройств	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль установки и надежности крепления штамповой оснастки на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Контроль установки средств механизации и дополнительного оборудования технологического процесса
	Наладка штамповой оснастки в соответствии с технологической документацией
	Контроль соответствия технологической документации условий работы технологической оснастки, дополнительного оборудования и средств механизации
	Анализ условий работы штамповой оснастки и соответствия их технологическому процессу
	Контроль подачи технологической смазки и удаления окалины из рабочей зоны
	Контроль демонтажа штамповой оснастки
	Организация транспортировки, хранения и учета штамповой оснастки
	Обеспечение рабочего места штамповой оснасткой, приспособлениями и инструментом
	Разработка рекомендаций по увеличению ресурса работоспособности штамповой оснастки путем оптимизации технологических и

	эксплуатационных режимов
	Оформление отчетов о техническом состоянии штамповой оснастки
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию
	Анализировать режимы работы технологического и вспомогательного оборудования и его технического состояния
	Анализировать режимы работы технологической оснастки и ее смазки
	Анализировать параметры реализуемых технологических процессов изготовления продукции
	Проводить необходимые исследования для контроля технического состояния штамповой оснастки и инструмента
	Анализировать результаты контроля технического состояния штамповой оснастки
	Принимать технологические и технические решения, направленные на повышение работоспособности штамповой оснастки и инструмента
	Организовывать транспортировку штамповой оснастки
	Организовывать хранение штамповой оснастки
	Оформлять производственно-техническую документацию
Необходимые знания	Технические требования, предъявляемые к штамповой оснастке, приспособлениям и инструментам
	Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в подразделении
	Точностные характеристики и техническое состояние используемого технологического и вспомогательного оборудования
	Точностные характеристики используемой технологической оснастки
	Технологические и иные факторы, влияющие на износостойкость штамповой оснастки
	Сроки планово-предупредительного ремонта штамповой оснастки
	Условия монтажа и демонтажа штамповой оснастки
	Влияние износа штамповой оснастки на качество поковок и изделий
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества штамповой оснастки
Порядок согласования внесения изменений в конструкцию штамповой оснастки	
Другие характеристики	Деятельность, направленная на решение задач технологического и методического характера, предполагающих выбор и многообразие способов решения

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Составление календарных планов контроля, текущего и капитального ремонтов штамповой оснастки и инструмента		Код	A/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
	Происхождение трудовой функции	Оригинал				

Трудовые действия	Сбор, обработка и анализ технического состояния штамповой оснастки и инструмента
	Составление календарных планов и проведение периодического контроля технического состояния штамповой оснастки и инструмента
	Анализ нормативов и отраслевых стандартов расхода штамповой оснастки и инструмента
	Определение сроков восстановления, ремонта, изготовления и закупок штамповой оснастки и инструмента
	Анализ данных о количестве и номенклатуре штамповой оснастки и инструмента, находящихся в ремонте и на хранении
	Составление календарного плана текущего ремонта штамповой оснастки и инструмента
	Составление календарного плана капитального ремонта штамповой оснастки и инструмента
	Составление отчетов о техническом состоянии штамповой оснастки
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию
	Анализировать нормативную, конструкторскую и технологическую документацию
	Анализировать нормативы и отраслевые стандарты расхода штамповой оснастки и инструмента
	Планировать и проводить необходимые исследования для определения стойкости штамповой оснастки и инструмента
	Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
	Выполнять расчеты потребности штамповой оснастки и инструмента
	Определять нормы времени на монтаж, наладку и демонтаж штамповой оснастки и дополнительного оборудования
	Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на износ штамповой оснастки и инструмента
	Определять необходимую стойкость штамповой оснастки и инструмента в зависимости от технологического процесса, материала и кузнечно-штамповочного оборудования
	Оформлять производственно-техническую документацию
Необходимые знания	Сроки планово-предупредительного ремонта штамповой оснастки и инструмента
	Сроки технического обслуживания кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Номенклатура штамповой оснастки на производстве
	Методики контроля технического состояния штамповой оснастки и инструмента
	Нормы времени на монтаж, наладку и демонтаж штамповой оснастки и дополнительного оборудования
	Методики статистической обработки результатов измерений и контроля
	Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации
	Парк кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения штамповой оснастки и инструмента

	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы транспортировки штамповой оснастки
	Требования к техническому состоянию оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики	Деятельность, направленная на решение задач технологического и методического характера, предполагающих выбор и многообразие способов решения

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обслуживание и совершенствование технологической оснастки, приспособлений и инструмента	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Инженер по инструменту Инженер по инструменту I категории
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Опыт работы в должности специалиста по инструментальному обеспечению кузнечного производства 5-го квалификационного уровня не менее трех лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
	Прохождение работником инструктажа по пожарной безопасности
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
ЕКС	-	Инженер по инструменту
	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКСО	150201	Машины и технология обработки металлов давлением

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Определение потребности подразделений в технологической оснастке, приспособлениях и инструменте	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение номенклатуры и расхода потребляемой штамповой оснастки и инструмента по каждому типоразмеру изготавливаемых поковок и изделий
	Определение дневной и месячной потребности в технологической оснастке и инструменте
	Обобщение данных о количестве штамповой оснастки и инструмента, находящихся на складе, в ремонте и на восстановлении в подразделениях
	Анализ технического состояния штамповой оснастки, специальных приспособлений и инструмента
	Анализ данных о режимах и условиях эксплуатации штамповой оснастки и инструмента
	Определение сроков ремонта, изготовления и закупки штамповой оснастки
	Анализ графиков ремонтов и восстановления штамповой оснастки
	Определение номенклатуры специальных приспособлений, используемых на производстве, и сроки их ремонта
	Подготовка календарных планов, смет, заявок на закупку, ремонт штамповой оснастки и инструмента
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию в организации
	Анализировать нормативную, конструкторскую и технологическую документацию
	Анализировать нормативы и отраслевые стандарты по расходу штамповой оснастки и инструмента
	Проводить контроль и измерение технического состояния штамповой оснастки и инструмента
	Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
	Выполнять расчеты потребности штамповой оснастки и инструмента
	Определять нормы времени на монтаж, наладку и демонтаж штамповой оснастки и дополнительного оборудования
	Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на износ штамповой оснастки и инструмента
	Определять необходимую стойкость штамповой оснастки и инструмента в зависимости от технологического процесса, материала и кузнечно-штамповочного оборудования
	Определять техническое состояние кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Определять нормы времени на восстановление, ремонт, изготовление и закупку штамповой оснастки

	Выполнять расчеты потребности в штамповой оснастке и инструменте
	Оформлять производственно-техническую документацию
Необходимые знания	Сроки плано-предупредительного ремонта штамповой оснастки и инструмента
	Сроки технического обслуживания кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Номенклатура конструкций штамповой оснастки на производстве
	Методики контроля технического состояния штамповой оснастки и инструмента
	Нормы времени на монтаж, наладку и демонтаж штамповой оснастки и дополнительного оборудования
	Нормы времени на восстановление, ремонт, изготовление и закупку штамповой оснастки
	Методики статистической обработки результатов измерений и контроля
	Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации
	Парк кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения штамповой оснастки и инструмента
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы транспортировки штамповой оснастки
	Требования к техническому состоянию оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки
	Пути повышения стойкости штамповой оснастки
	Причины выхода из строя штамповой оснастки
Виды износа штамповой оснастки	
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства	
Другие характеристики	Деятельность направлена на решение задач технологического и методического характера, предполагающих многообразие способов решения

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка планов мероприятий инструментальной подготовки производства	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Составление технического задания на проектирование штамповой оснастки и инструмента в кузнечном производстве				
	Составление технического задания на проектирование специальных приспособлений в кузнечном производстве				

	Разработка рекомендаций по усовершенствованию конструкции штамповой оснастки и инструмента для повышения ресурса работоспособности
	Разработка рекомендаций по усовершенствованию конструкции специальных приспособлений для повышения их технологичности
	Определение технологичности штамповой оснастки, приспособлений и инструмента на ремонтпригодность
	Составление заявок на ремонт штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Составление заявок на изготовление штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Составление заявок на приобретение штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Составление заявок на приобретение инструментальной стали для штамповой оснастки и инструмента
	Составление заявок на приобретение комплектующих для штамповой оснастки и инструмента
	Изучение передового отечественного и зарубежного опыта в области инструментального оснащения кузнечного производства
	Оформление организационно-технической документации
Необходимые умения	Анализировать номенклатуру изготавливаемых поковок и изделий на производстве
	Анализировать нормативную, конструкторскую и технологическую документацию
	Анализировать нормативы и отраслевые стандарты расхода штамповой оснастки и инструмента
	Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
	Определять техническое состояние кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования в организации
	Определять нормы времени на восстановление, ремонт, изготовление и закупки штамповой оснастки
	Определять технологичность конструкции штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Составлять техническую и конструкторскую документацию на проектирование, ремонт, изготовление и приобретение штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на износ штамповой оснастки и инструмента
	Определять стойкость штамповой оснастки и инструмента
	Выполнять расчеты потребности в штамповой оснастке и инструменте
	Оформлять производственно-техническую документацию
Необходимые знания	Сроки проектирования, восстановления, ремонта и закупки штамповой оснастки и инструмента
	Сроки технического обслуживания кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Номенклатура изготавливаемых поковок и изделий на производстве
	Применяемые конструкции штамповой оснастки на производстве
	Методики контроля технического состояния штамповой оснастки и инструмента

	Нормы времени на монтаж, наладку и демонтаж штамповой оснастки и дополнительного оборудования
	Нормы времени на восстановление, ремонт, изготовление и закупку штамповой оснастки
	Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации
	Парк кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения штамповой оснастки и инструмента
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы транспортировки штамповой оснастки
	Требования к техническому состоянию оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки
	Методы повышения стойкости штамповой оснастки
	Причины выхода из строя штамповой оснастки
	Виды износа штамповой оснастки
	Современное состояние в области разработки и исследования штамповых сталей и их термообработки
	Современное состояние в области конструкций штамповой оснастки
	Современное состояние в области технологических смазок и их нанесения
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики	Деятельность направлена на решение задач технологического и методического характера, предполагающих многообразие способов решения

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль условий эксплуатации штамповой оснастки, приспособлений и инструмента	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль надежности крепления и технического состояния штамповой оснастки на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Контроль технического состояния приспособлений и инструмента
	Контроль режимов работы средств механизации и дополнительного оборудования технологического процесса
	Контроль подачи технологической смазки и ее технологических свойств
	Контроль удаления окалины и отходов из рабочей зоны
	Анализ температурно-скоростных режимов работы штамповой оснастки
	Анализ условий работы штамповой оснастки, приспособлений и инструмента на соответствие технологическому процессу
	Анализ причин износа штамповой оснастки

	Разработка мероприятий по увеличению ресурса работоспособности штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Оформление отчетов о техническом состоянии штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию
	Анализировать режимы работы технологического и вспомогательного оборудования и его технического состояния
	Анализировать режимы работы технологической оснастки и ее смазки
	Анализировать энергосиловые и температурные режимы работы штамповой стали
	Анализировать параметры реализуемых технологических процессов изготовления продукции
	Проводить необходимые исследования для контроля технического состояния штамповой оснастки и инструмента
	Анализировать результаты контроля технического состояния штамповой оснастки и инструмента
	Принимать технологические и технические решения, направленные на повышение работоспособности штамповой оснастки и инструмента
	Определять виды износа штамповой оснастки
	Определять допустимый уровень износа и образования дефектов в штамповой оснастке
	Определять влияние физико-механических характеристик деформируемого материала на режимы работы штамповой оснастки
	Организовывать транспортировку штамповой оснастки
	Организовывать хранение штамповой оснастки
	Оформлять производственно-техническую документацию
Необходимые знания	Технические требования, предъявляемые к штамповой оснастке, приспособлениям и инструментам
	Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в подразделении
	Точностные характеристики и техническое состояние используемого технологического и вспомогательного оборудования
	Точностные характеристики используемой технологической оснастки
	Технологические и иные факторы, влияющие на износостойкость штамповой оснастки
	Влияние износа штамповой оснастки на качество поковок и изделий
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества штамповой оснастки
	Парк кузнечно-штамповочного и дополнительного оборудования
	Виды нагревательных устройств и средств механизации
	Назначение и виды специальных приспособлений, применяемых на производстве
	Применяемые марки инструментальной стали, условия их эксплуатации и термообработки
	Свойства технологической смазки и способы ее нанесения
	Виды используемых средств механизации кузнечного производства и условия их эксплуатации
	Порядок согласования внесения изменений в конструкцию штамповой оснастки
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства	

Другие характеристики	Деятельность направлена на решение задач технологического и методического характера, предполагающих многообразие способов решения
-----------------------	---

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Разработка предложений по совершенствованию конструкции штамповой оснастки, приспособлений и инструмента	Код	В/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка предложений по совершенствованию конструкции штамповой оснастки и инструмента для увеличения их стойкости
	Разработка предложений по совершенствованию элементов штамповой оснастки в целях экономии металлов
	Разработка предложений по модернизации штамповой оснастки с целью повышения ремонтпригодности
	Разработка предложений по замене материалов и термической обработке штамповой оснастки или ее элементов для повышения стойкости
	Разработка рекомендаций по усовершенствованию конструкции специальных приспособлений для повышения их технологичности
	Разработка предложений по оптимизации технологического процесса с целью увеличения стойкости штамповой оснастки
	Разработка предложений по замене технологической смазки и способа ее нанесения
	Разработка предложений по оптимизации нагрева заготовок и удаления окалины
	Выпуск конструкторской документации к рационализаторским предложениям
	Согласование внесения изменений в технологические процессы и конструкцию штамповой оснастки с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации
	Оформление организационно-технической документации
Необходимые умения	Анализировать нормативную, конструкторскую и технологическую документацию
	Определять соответствие характеристик технологической оснастки нормативным, конструкторским и технологическим документам
	Анализировать передовой отечественный и зарубежный опыт в области инструментального оснащения кузнечного производства
	Принимать технические и технологические решения, направленные на повышение работоспособности штамповой оснастки и инструмента
	Анализировать влияние режимов технологического процесса на стойкость технологической оснастки
	Анализировать режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования на условия работы штамповой оснастки

	Анализировать параметры работы нагревательных устройств на условия работы штамповой оснастки
	Анализировать параметры подаваемой технологической смазки и удаление окалины на условия работы штамповой оснастки
	Определять технологичность и работоспособность технологической оснастки и инструмента
	Оформлять производственно-техническую документацию
	Изучать отечественный и зарубежный опыт в области инструментального оснащения кузнечного производства
Необходимые знания	Номенклатура изготавливаемой продукции организации
	Требования к качеству изготавливаемой продукции организации
	Стандарты и технические условия, действующие в отрасли и в организации
	Методики выполнения измерений, контроля и испытаний
	Методики статистической обработки результатов измерений и контроля
	Влияние температурно-скоростных условий работы штамповой оснастки на ее стойкость
	Виды износа штамповой оснастки и их взаимодействие
	Свойства инструментальных материалов в условиях работы штамповой оснастки
	Влияние параметров технологической смазки на стойкость штамповой оснастки
	Парк кузнечно-штамповочного и дополнительно оборудования организации
	Режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования
	Методы повышения стойкости технологической оснастки и инструмента
	Организация учета, порядок и сроки составления отчетности о состоянии технологической оснастки и инструмента
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики	Деятельность направлена на решение задач технологического и методического характера, предполагающих многообразие способов решения

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация работ по инструментальному обеспечению кузнечного производства	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Заместитель главного механика Заместитель главного металлурга Начальник отдела по эксплуатации
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Опыт работы в должности специалиста по инструментальному обеспечению кузнечного производства 6-го квалификационного уровня не менее пяти лет, в том числе не менее двух лет на руководящих должностях
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
	Прохождение работником инструктажа по пожарной безопасности
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
ЕКС	-	Начальник инструментального отдела
ОКСО	150201	Машины и технология обработки металлов давлением

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по обеспечению организации необходимой технологической оснасткой, приспособлениями и инструментом	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение номенклатуры и расчет расхода потребляемой штамповой оснастки и инструмента по каждому типоразмеру изготавливаемых поковок и изделий в организации
	Расчет дневной и месячной потребности организации в технологической оснастке и инструменте
	Анализ данных о количестве штамповой оснастки и инструмента, находящихся на складе, на восстановлении и в ремонте в организации
	Определение сроков ремонта, изготовления и закупок штампового инструмента в организации
	Анализ данных о закупках, изготовлении необходимого количества и вида специальных приспособлений в организации
	Согласование проектно-конструкторской и технической документации со всеми структурными подразделениями организации
	Организация и руководство проведением приемочных испытаний

	технологической оснастки и приспособлений
	Подготовка календарных планов, смет, заявок на закупку, ремонт, изготовление штамповой оснастки и инструмента
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию в организации
	Анализировать нормативную, конструкторскую и технологическую документацию
	Анализировать нормативы и отраслевые стандарты расхода штамповой оснастки и инструмента
	Производить контроль и измерение технического состояния штамповой оснастки и инструмента
	Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
	Выполнять расчеты потребности штамповой оснастки и инструмента
	Определять нормы времени на монтаж, наладку и демонтаж штамповой оснастки и дополнительного оборудования
	Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на износ штамповой оснастки и инструмента
	Определять необходимую стойкость штамповой оснастки и инструмента в зависимости от технологического процесса, материала и кузнечно-штамповочного оборудования
	Определять техническое состояние кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Определять нормы времени на восстановление, ремонт, изготовление и закупку штамповой оснастки
	Выполнять расчеты потребности в штамповой оснастке и инструменте
	Оформлять производственно-техническую документацию
	Необходимые знания
Сроки технического обслуживания кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования	
Номенклатура конструкций штамповой оснастки на производстве	
Методики контроля технического состояния штамповой оснастки и инструмента	
Нормы времени на монтаж, наладку и демонтаж штамповой оснастки и дополнительного оборудования	
Нормы времени на восстановление, ремонт, изготовление и закупку штамповой оснастки	
Методики статистической обработки результатов измерений и контроля	
Содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации	
Парк кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования	
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения штамповой оснастки и инструмента	
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест	
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы транспортировки штамповой оснастки	
Требования к техническому состоянию оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки	
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства	

Другие характеристики	Объектом трудовых действий является машиностроительная организация с доминирующим кузнечным производством
	Деятельность направлена на решение задач технологического и методического характера, предполагающих многообразие способов решения
	Деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и подчиненных работников

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по хранению и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и инструмента	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение передового отечественного и зарубежного опыта в области хранения, складирования и транспортировки штамповой оснастки и инструмента в кузнечном производстве
	Организация своевременного и бесперебойного обеспечения производства штамповой оснасткой и инструментами
	Анализ и внедрение автоматизированных систем хранения штамповой оснастки и инструмента с целью сокращения складских площадей
	Организация мест хранения штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Оптимизация времени поиска и транспортировки штамповой оснастки и инструмента от системы хранения до кузнечно-штамповочного оборудования
	Организация выдачи и приемки штамповой оснастки и инструмента из систем хранения структурным подразделениям
Необходимые умения	Планировать организационно-производственную деятельность по хранению и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Применять рациональные технологические планировки территорий и мест хранения штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Производить инвентаризацию с целью установления применимости оснастки в организации
	Разрешать организационно-производственные конфликты
	Разрабатывать нормативно-технические документы
	Оформлять организационно-техническую документацию
Необходимые знания	Номенклатура изготавливаемой в организации продукции
	Содержание технологических процессов, реализуемых в организации
	Система размещения и порядок хранения штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Правила и технология проведения испытаний и приемки
	Методы планирования, организации и контроля производственной деятельности
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы

	качества продукции
	Правила хранения и транспортировки штамповой оснастки и инструмента
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики	Объектом трудовых действий является машиностроительная организация с доминирующим кузнечным производством
	Деятельность направлена на решение задач технологического и методического характера, предполагающих многообразие способов решения
	Деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и подчиненных работников

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Организация работ с претензиями и рекламациями к поставщикам	Код	C/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация работ по контролю поступающих от внешних поставщиков материалов, штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Организация сбора информации и статистических данных о качестве поступающих от внешних поставщиков материалов, штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Принятие решений о замене организаций – поставщиков материалов, штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Представление интересов организации в отношениях с поставщиками материалов, штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
Необходимые умения	Организовывать производственно-управленческую деятельность
	Контролировать, стимулировать и оценивать производственно-управленческую деятельность
	Разрешать производственно-управленческие конфликты
	Разрабатывать нормативно-технические документы
	Оформлять организационно-техническую документацию
Необходимые знания	Стандарты, технические условия и другие нормативные документы на используемые материалы, штамповую оснастку, приспособления и инструмент
	Требования к качеству используемых в производстве материалов
	Номенклатура используемых в производстве материалов, штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Требования к качеству используемых в производстве материалов, штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Правила приемки материалов, штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы требований к материалам, штамповой оснастке, приспособлениям и инструменту

	Порядок предъявления рекламаций по качеству материалов, штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Содержание технологических процессов, реализуемых в организации
	Правила и технология проведения приемки поставляемой штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Порядок обработки претензий и рекламаций на поставляемую штамповую оснастку, приспособления и инструмент
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Методы планирования, организации и контроля производственной деятельности
	Методы планирования, организации и контроля управленческой деятельности
	Методы разрешения конфликтных ситуаций
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики	Объектом трудовых действий является машиностроительная организация с доминирующим кузнечным производством
	Деятельность направлена на решение задач технологического и методического характера, предполагающих многообразие способов решения
	Деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и подчиненных работников

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Руководство подразделением по инструментальному обеспечению кузнечного производства	Код	C/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Планирование деятельности подразделения по инструментальному обеспечению
	Разработка общезаводских планов работ по повышению качества изготавливаемой продукции
	Координация деятельности структурных подразделений по инструментальному обеспечению
	Контроль и оценка деятельности структурных подразделений по инструментальному обеспечению
	Организация и проведение производственных совещаний
	Подбор и расстановка кадров подразделения по инструментальному обеспечению
	Оценка деятельности работников
	Разработка графика аттестации работников
	Разработка графика повышения квалификации работников
	Контроль и обеспечение соблюдения дисциплины труда и внутреннего

	<p>трудового распорядка в подразделении по инструментальному обеспечению</p> <p>Подготовка отчетов о состоянии инструментального обеспечения в организации</p>
Необходимые умения	Планировать производственную деятельность общезаводской службы инструментального обеспечения
	Контролировать, стимулировать и оценивать производственную деятельность
	Распределять производственные задания между работниками в соответствии с уровнем их квалификации
	Оценивать личностные и трудовые качества работников
	Оформлять организационно-техническую документацию
Необходимые знания	Номенклатура изготавливаемой в организации продукции
	Номенклатура применяемой в организации штамповой оснастки, приспособлений и инструмента
	Производственно-организационная структура организации
	Основы экономики, организации производства, труда и управления
	Методы планирования производственной деятельности
	Современные технологии управления персоналом
	Трудовое законодательство Российской Федерации
	Основы коммуникации в организации
Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства	
Другие характеристики	Объектом трудовых действий является общезаводская структура машиностроительной организации с доминирующим кузнечным производством
	Деятельность, предполагающая постановку целей собственной работы и подчиненных работников

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общество с ограниченной ответственностью «Союзмаш консалтинг», город Москва	
Генеральный директор	Ажгиревич Артём Иванович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	ОАО «Акционерная компания «Туламашзавод», город Тула
2.	ОАО «Алтайвагон», город Новоалтайск, Алтайский край
3.	ОАО «ГМС Ливгидромаш», город Ливны, Орловская область
4.	ОАО «Ил», город Москва
5.	ОАО «Концерн «Калашников», город Ижевск, Удмуртская Республика
6.	ОАО «Краснодарский приборный завод «Каскад», город Краснодар

7.	ОАО «МК ОРМЕТО-ЮУМЗ», город Орск, Оренбургская область
8.	ОАО «ММП имени В. В. Чернышева», город Москва
9.	ОАО «Роствертол», город Москва
10.	ОАО «Серовский механический завод», город Серов, Свердловская область
11.	ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ», город Киров
12.	ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор кодов экономической деятельности.

³ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, №27, ст. 2878; 2008, №30, ст. 3616; 2011, №49, ст. 7031; 2013, №48, ст. 6165, №52, ст. 6986).

⁴ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

⁵ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.