

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

**ПРИКАЗ**

26 января 2017 г.

№ 92 Н

Москва

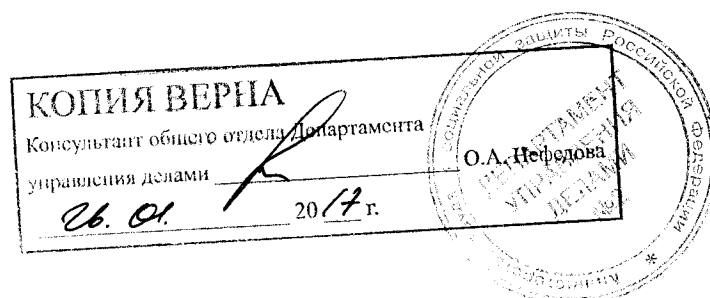
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «26» ~~сентября~~ 2017 г. № 92 н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях

947

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Горячая штамповка и ковка поковок на автоматах и комплексах» .....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Горячая штамповка поковок на полуавтоматических линиях» .....	20
3.3. Обобщенная трудовая функция «Горячая штамповка поковок на автоматических линиях».....	30
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	40

### I. Общие сведения

Горячая объемная штамповка и ковка поковок из металлов и сплавов на автоматах и комплексах, автоматических и полуавтоматических линиях  
(наименование вида профессиональной деятельности)

40.151

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества поковок методами горячей объемной штамповки и ковки на автоматах и комплексах, автоматических и полуавтоматических линиях

Группа занятий:

7221	Кузнецы	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.50.1	Предоставление услуг по ковке, прессованию, объемной и листовой штамповке и профилированию листового металла
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции						
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации			
А	Горячая штамповка и ковка поковок на автоматах и комплексах	3	Штамповка поковок стержневых изделий на автоматах и комплексах	A/01.3	3			
			Штамповка поковок коротких изделий на автоматизированных комплексах на базе многопозиционных горячештамповочных автоматов	A/02.3	3			
			Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе кривошипных горячештамповочных прессов	A/03.3	3			
			Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов	A/04.3	3			
			Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе горизонтально-ковочных машин	A/05.3	3			
			Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе винтовых прессов	A/06.3	3			
			Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе специализированного оборудования	A/07.3	3			
			Ковка поковок на автоматизированных комплексах на базе ковочных прессов и машин	A/08.3	3			
			В	Горячая штамповка поковок на полуавтоматических линиях	3	Штамповка поковок коротких и стержневых изделий на полуавтоматических линиях на базе горячештамповочных автоматов	B/01.3	3
						Штамповка поковок на полуавтоматических линиях на базе кривошипных горячештамповочных прессов	B/02.3	3
Штамповки поковок на полуавтоматических линиях на базе гидравлических прессов	B/03.3	3						
Штамповка поковок на полуавтоматических линиях	B/04.3	3						

			на базе горизонтально-ковочных машин Штамповка поковок на полуавтоматических линиях на базе винтовых прессов		В/05.3	3
С	Горячая штамповка поковок на автоматических линиях	4	Штамповка поковок коротких и стержневых изделий на автоматических линиях на базе горячештамповочных автоматов		С/01.4	4
			Штамповка поковок на автоматических линиях на базе кривошипных горячештамповочных прессов		С/02.4	4
			Штамповки поковок на автоматических линиях на базе гидравлических прессов		С/03.4	4
			Штамповка поковок на автоматических линиях на базе горизонтально-ковочных машин		С/04.4	4
			Штамповка поковок на автоматических линиях на базе винтовых прессов		С/05.4	4

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Горячая штамповка и ковка поковок на автоматах и комплексах	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях 3-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет <sup>3</sup>
	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке <sup>4</sup>
	Прохождение противопожарного инструктажа <sup>5</sup>
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте <sup>6</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС <sup>7</sup>	§ 53	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях 3-го разряда
ОКПДТР <sup>8</sup>	15655	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок стержневых изделий на автоматах и комплексах	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка автоматов и комплексов к работе
-------------------	--

	Штамповка поковок стержневых изделий на одно- и многопозиционных автоматах, пресс-автоматах и комплексах с пульта управления
	Регулирование режимов работы штамповочных автоматов, пресс-автоматов и комплексов
	Подналадка штамповочных автоматов и пресс-автоматов
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе автоматов и комплексов, средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках стержневых изделий
	Контроль параметров качества штампуемых поковок стержневых изделий
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать автоматы и пресс-автоматы для штамповки поковок стержневых изделий
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые при нагреве заготовок и штамповке поковок
	Определять причины неисправностей в работе автоматов и пресс-автоматов
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматизированные комплексы в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок стержневых изделий
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок стержневых изделий
	Термомеханические режимы штамповки поковок на автоматах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок стержневых изделий на автоматах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на автоматах
	Схемы и конструкции штамповой оснастки автоматов для горячей штамповки поковок стержневых изделий
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на автомате
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на автомате
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки
Основные технические характеристики автоматов для горячей штамповки поковок стержневых изделий	
Конструктивные особенности и кинематические схемы автоматов	

	Условия и правила эксплуатации автоматов, комплексов и вспомогательного оборудования
	Принципы работы автоматов и вспомогательного оборудования
	Возможные нарушения в работе автоматов и вспомогательного оборудования
	Способы устранения нарушений в работе автоматов и вспомогательного оборудования
	Технические характеристики нагревательных печей и установок
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей
	Последовательность действий при остановке автоматизированного комплекса в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматизированного комплекса
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок коротких изделий на автоматизированных комплексах на базе многопозиционных горячештамповочных автоматов	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка автоматизированного комплекса на базе многопозиционного горячештамповочного автомата к работе
	Штамповка поковок коротких изделий на автоматизированном комплексе на базе многопозиционного горячештамповочного автомата с пульта управления
	Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе многопозиционного горячештамповочного автомата для штамповки поковок коротких изделий
	Подналадка многопозиционных горячештамповочных автоматов, средств автоматизации и индукционной установки
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Регулирование упора при резке на заготовки для корректирования длины отрезаемой заготовки
	Устранение неисправностей в работе многопозиционных горячештамповочных автоматов и средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках коротких изделий
	Контроль параметров качества штампуемых поковок коротких изделий
	Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать многопозиционные горячештамповочные автоматы для штамповки поковок коротких

	изделий
	Обслуживать и эксплуатировать индукционную установку
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые при нагреве заготовок и штамповке поковок
	Обслуживать механизмы и роботов для замены штампового блока
	Определять причины неисправностей в работе многопозиционных горячештамповочных автоматов
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматизированные комплексы в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок коротких изделий
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок коротких изделий на многопозиционных горячештамповочных автоматах
	Термомеханические режимы штамповки поковок на многопозиционных горячештамповочных автоматах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок коротких изделий на многопозиционных горячештамповочных автоматах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на многопозиционных горячештамповочных автоматах
	Схемы и конструкции штамповой оснастки многопозиционных горячештамповочных автоматов для горячей штамповки поковок коротких изделий
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на многопозиционном горячештамповочном автомате
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на многопозиционном горячештамповочном автомате
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Основные технические характеристики многопозиционных горячештамповочных автоматов для горячей штамповки поковок коротких изделий
	Конструктивные особенности и кинематические схемы многопозиционных горячештамповочных автоматов
	Условия и правила эксплуатации многопозиционных горячештамповочных автоматов и вспомогательного оборудования
	Принципы работы многопозиционных горячештамповочных автоматов и вспомогательного оборудования
	Возможные нарушения в работе многопозиционных горячештамповочных автоматов и вспомогательного оборудования
	Способы устранения нарушений в работе многопозиционных горячештамповочных автоматов и вспомогательного оборудования
	Технические характеристики индукционных установок
Схемы строповки грузов	
Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей	



	Последовательность действий при остановке автоматизированного комплекса на базе многопозиционного горячештамповочного автомата в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматизированного комплекса на базе многопозиционного горячештамповочного автомата
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе кривошипных горячештамповочных прессов	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка автоматизированного комплекса на базе кривошипного горячештамповочного пресса к работе
	Штамповка сплошных и полых поковок на автоматизированном комплексе в разъемных матрицах на базе кривошипного горячештамповочного пресса для точных изделий
	Штамповка поковок на автоматизированном комплексе на базе многопозиционного кривошипного горячештамповочного пресса
	Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе кривошипного горячештамповочного пресса для штамповки поковок
	Подналадка кривошипного горячештамповочного пресса, средств автоматизации и индукционной установки
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Регулирование закрытой высоты кривошипного пресса для получения необходимой точности высотного размера поковки
	Устранение неисправностей в работе кривошипного горячештамповочного пресса и средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
	Контроль параметров качества штампуемых поковок
	Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать кривошипные горячештамповочные пресса для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционную установку и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые при нагреве заготовок и штамповке поковок
	Обслуживать и эксплуатировать станции нанесения технологической смазки, системы нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Определять причины неисправностей в работе многопозиционных

	горячештамповочных прессах
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматизированные комплексы на базе кривошипных прессов в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок на кривошипных горячештамповочных прессах
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов горячей штамповки поковок на кривошипных горячештамповочных прессах
	Термомеханические режимы штамповки поковок на кривошипных горячештамповочных прессах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на кривошипных горячештамповочных прессах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кривошипных горячештамповочных прессах
	Схемы и конструкции штамповой оснастки для кривошипных горячештамповочных прессов для штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на кривошипном горячештамповочном прессе
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на кривошипном горячештамповочном прессе
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Основные технические характеристики кривошипных горячештамповочных прессов для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности и кинематические схемы кривошипных горячештамповочных прессов
	Условия и правила эксплуатации кривошипных горячештамповочных прессов и вспомогательного оборудования
	Принципы работы кривошипных горячештамповочных прессов и вспомогательного оборудования
	Возможные нарушения в работе кривошипных горячештамповочных прессов и вспомогательного оборудования
	Способы устранения нарушений в работе кривошипных горячештамповочных прессов и вспомогательного оборудования
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных устройств
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей
	Последовательность действий при остановке автоматизированного комплекса на базе кривошипного горячештамповочного пресса в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматизированного комплекса на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления

	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе гидравлических прессов	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка автоматизированного комплекса на базе гидравлического пресса к работе
	Безоблойная штамповка точных поковок сложной конфигурации в разъемных матрицах на автоматизированных комплексах на базе гидравлического многоплунжерного пресс-автомата
	Штамповка поковок на автоматизированном комплексе на базе одно- и многопозиционных гидравлических прессах
	Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе гидравлического пресса для штамповки поковок
	Подналадка многоплунжерных, одно- и многопозиционных гидравлических прессов, средств автоматизации и индукционной установки
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Регулирование сил и величин хода траверс гидравлического пресса в автоматическом режиме
	Устранение неисправностей в работе автоматизированных комплексов на базе гидравлических прессов и средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
	Контроль параметров качества штампуемых поковок
	Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать многоплунжерные, одно- и многопозиционные гидравлические пресса для горячей штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционную установку и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые при нагреве заготовок и штамповке поковок
	Обслуживать и эксплуатировать станции нанесения технологической смазки и инструментального магазина с устройством для замены штамповой оснастки
	Определять причины неисправностей в работе многоплунжерных, одно- и многопозиционных гидравлических прессов для горячей штамповки поковок
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках	

	Прекращать работу и выключать автоматизированные комплексы на базе гидравлических прессов в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок на гидравлических прессах
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов горячей штамповки поковок на гидравлических прессах
	Термомеханические режимы штамповки поковок на гидравлических прессах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на многоплунжерных, одно- и многопозиционных гидравлических прессах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на гидравлических прессах
	Схемы и конструкции штамповой оснастки для многоплунжерных, одно- и многопозиционных гидравлических прессов для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на гидравлическом прессе
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на гидравлическом прессе
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Основные технические характеристики многоплунжерных, одно- и многопозиционных гидравлических прессов для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности и гидравлические схемы гидравлических прессов
	Условия и правила эксплуатации гидравлических прессов и вспомогательного оборудования
	Принципы работы гидравлических прессов и вспомогательного оборудования
	Возможные нарушения в работе гидравлических прессов и вспомогательного оборудования
	Способы устранения нарушений в работе гидравлических прессов и вспомогательного оборудования
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных устройств
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей
	Последовательность действий при остановке автоматизированного комплекса на базе гидравлического пресса в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматизированного комплекса на базе гидравлического пресса
Контрольно-измерительные инструменты и приспособления	
Требования охраны труда и промышленной безопасности	

Другие характеристики

-

**3.1.5. Трудовая функция**

Наименование	Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе горизонтально-ковочных машин	Код	A/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка автоматизированного комплекса на базе горизонтально-ковочной машины к работе
	Штамповка поковок из прутков и штучных заготовок на автоматизированном комплексе на базе горизонтально-ковочной машины с горизонтальным разъемом матриц
	Штамповка поковок на автоматизированном комплексе на базе горизонтально-ковочной машины с вертикальным разъемом матриц
	Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе горизонтально-ковочной машины для штамповки поковок
	Подналадка горизонтально-ковочной машины, средств автоматизации и нагревательного устройства
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Регулирование переднего упора у горизонтально-ковочной машины для корректирования высаживаемой длины заготовки
	Регулирование силы зажима матриц у горизонтально-ковочной машины
	Устранение неисправностей в работе автоматизированных комплексов на базе горизонтально-ковочной машины и средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
	Контроль параметров качества штампуемых поковок
	Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать горизонтально-ковочные машины с горизонтальным и вертикальным разъемом матриц для горячей штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционную установку и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые при нагреве заготовок и штамповке поковок
	Обслуживать и эксплуатировать станции нанесения технологической смазки
	Определять причины неисправностей в работе горизонтально-ковочных машин для горячей штамповки поковок
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматизированные комплексы на базе горизонтально-ковочных машин в случае возникновения нештатной ситуации

	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок на горизонтально-ковочных машинах
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов горячей штамповки поковок на горизонтально-ковочных машинах
	Термомеханические режимы штамповки поковок на горизонтально-ковочных машинах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на горизонтально-ковочных машинах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на горизонтально-ковочных машинах
	Схемы и конструкции штамповой оснастки для горизонтально-ковочных машин для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на горизонтально-ковочных машинах
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на горизонтально-ковочных машинах
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Основные технические характеристики горизонтально-ковочных машин с горизонтальным и вертикальным разъемом матриц для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности и кинематические схемы горизонтально-ковочных машин
	Условия и правила эксплуатации горизонтально-ковочных машин и вспомогательного оборудования
	Принципы работы горизонтально-ковочных машин и вспомогательного оборудования
	Возможные нарушения в работе горизонтально-ковочных машин и вспомогательного оборудования
	Способы устранения нарушений в работе горизонтально-ковочных машин и вспомогательного оборудования
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных устройств
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей
	Последовательность действий при остановке автоматизированного комплекса на базе горизонтально-ковочных машин в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматизированного комплекса на базе горизонтально-ковочных машин
Контрольно-измерительные инструменты и приспособления	
Требования охраны труда и промышленной безопасности	
Другие характеристики	-

## 3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе винтовых прессов	Код	A/06.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка автоматизированного комплекса на базе винтового пресса к работе
	Безоблойная штамповка точных поковок сложной конфигурации на автоматизированных комплексах на базе винтового пресса двойного действия
	Штамповка поковок на автоматизированном комплексе на базе винтового пресса
	Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе винтового пресса для штамповки поковок
	Подналадка винтового пресса, средств автоматизации и индукционной установки
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Регулирование энергии удара рабочих масс винтового пресса для получения необходимой точности высотного размера поковки
	Устранение неисправностей в работе винтового пресса и средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
	Контроль параметров качества штампуемых поковок
	Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать винтовые пресса для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционную установку и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые при нагреве заготовок и штамповке поковок
	Обслуживать и эксплуатировать станции нанесения технологической смазки, системы нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Определять причины неисправностей в работе винтовых прессов
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматизированные комплексы на базе винтовых прессов в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок на винтовых прессах
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов

	Содержание технологических процессов горячей штамповки поковок на винтовых прессах
	Термомеханические режимы штамповки поковок на винтовых прессах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на винтовых прессах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на винтовых прессах
	Схемы и конструкции штамповой оснастки для винтовых прессов для штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на винтовом прессе
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на винтовом прессе
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Основные технические характеристики винтовых прессов для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности и кинематические схемы винтовых прессов
	Условия и правила эксплуатации винтовых прессов и вспомогательного оборудования
	Принципы работы винтовых прессов и вспомогательного оборудования
	Возможные нарушения в работе винтовых прессов и вспомогательного оборудования
	Способы устранения нарушений в работе винтовых прессов и вспомогательного оборудования
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных устройств
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей
	Последовательность действий при остановке автоматизированного комплекса на базе винтового пресса в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматизированного комплекса на базе винтового пресса
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на автоматизированных комплексах на базе специализированного оборудования	Код	A/07.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка	автоматизированного	комплекса	на	базе
-------------------	------------	---------------------	-----------	----	------



	специализированного оборудования к работе
	Горячая вальцовка поковок с вытянутой осью под штамповку на роботизированных и автоматизированных комплексах на базе ковочных многоручьевых вальцов
	Изготовление поковок точных ступенчатых валов под штамповку на автоматизированных комплексах на базе станков поперечно-клиновой и плоско-клиновой прокатки
	Обрезка облоя у поковок на автоматизированных комплексах на базе специализированных автоматов и прессах
	Накатка резьбы у поковок на автоматизированном комплексе на базе специализированных автоматов
	Раскатка кольцевых и дисковых поковок на автоматизированных комплексах на базе кольце- и дискораскатных станах и раскатных машинах
	Изготовление изделий на автоматизированных комплексах на базе специализированных автоматов (высадочных, листоштамповочных, пружинонавивочных, проволочно-гвоздильных, цепевязальных, электровысадочных)
	Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе специализированного оборудования
	Подналадка специализированного оборудования, средств автоматизации и индукционной установки
	Устранение неисправностей в работе специализированного оборудования и средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в изготавливаемых поковках и изделиях
	Контроль параметров качества в изготавливаемых поковках и изделиях
	Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать специализированное кузнечно-штамповочное оборудование для изготовления поковок и изделий
	Обслуживать и эксплуатировать индукционную установку и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать применяемые средства механизации и автоматизации
	Обслуживать и эксплуатировать станции нанесения технологической смазки
	Определять причины неисправностей в работе специализированного кузнечно-штамповочного оборудования
	Визуально определять брак и дефекты изготавливаемых поковок и изделий
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках и изделиях
	Прекращать работу и выключать автоматизированные комплексы на базе специализированного кузнечно-штамповочного оборудования в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок и изделий на специализированном

	кузнечно-штамповочном оборудовании
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов изготовления поковок и изделий на специализированном кузнечно-штамповочном оборудовании
	Термомеханические режимы изготовления поковок и изделий на специализированном кузнечно-штамповочном оборудовании
	Виды дефектов и брака при изготовлении поковок и изделий на специализированном кузнечно-штамповочном оборудовании
	Виды технологических смазок, применяемых при изготовлении поковок и изделий на специализированном кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки для специализированного кузнечно-штамповочного оборудования для изготовления поковок и изделий
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на специализированном кузнечно-штамповочном оборудовании
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на специализированном кузнечно-штамповочном оборудовании
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Основные технические характеристики специализированного кузнечно-штамповочного оборудования для изготовления поковок и изделий
	Конструктивные особенности и кинематические схемы специализированного кузнечно-штамповочного оборудования
	Условия и правила эксплуатации специализированного кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Принципы работы специализированного кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Возможные нарушения в работе специализированного кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Способы устранения нарушений в работе специализированного кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных устройств
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей
	Последовательность действий при остановке автоматизированного комплекса на базе специализированного кузнечно-штамповочного оборудования в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматизированного комплекса на базе специализированного кузнечно-штамповочного оборудования
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

## 3.1.8. Трудовая функция

Наименование	Ковка поковок на автоматизированных комплексах на базе ковочных прессов и машин	Код	A/08.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка автоматизированных комплексов на базе ковочных прессов и машин к работе
	Ковка поковок на автоматизированном комплексе на базе гидравлического ковочного пресса с верхним приводом
	Ковка точных поковок на автоматизированном комплексе на базе гидравлического ковочного пресса с нижним приводом с программным управлением
	Ковка поковок типа валов и осей из прутковых и трубчатых заготовок на автоматизированном комплексе на базе радиально-обжимной и радиально-ковочной машины с программным управлением
	Регулирование режимов работы автоматизированного комплекса на базе ковочных прессов и машин для ковки поковок
	Подналадка ковочных прессов и машин, средств автоматизации и нагревательных устройств
	Регулирование температуры и режимов нагрева заготовок под ковку поковок
	Дистанционное регулирование и контроль размеров поковок по толщине
	Устранение неисправностей в работе ковочных прессов и машин, средств автоматизации, ковочных манипуляторов, посадочных машин с кантователем и многопозиционным инструментальным магазином с механической рукой для вспомогательного инструмента
	Выявление дефектов и брака в кованных поковках
	Контроль параметров качества кованных поковок
	Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Необходимые умения
Обслуживать и эксплуатировать ковочные гидравлические пресса	
Обслуживать и эксплуатировать радиально-обжимные и радиально-ковочные машины	
Обслуживать и эксплуатировать нагревательные печи и устройства	
Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые на радиально-обжимных и радиально-ковочных машинах	
Обслуживать ковочные и инструментальные манипуляторы, посадочные машины и инструментальный магазин для вспомогательного инструмента	
Определять причины неисправностей в работе ковочных прессов и машин для ковки поковок	
Выполнять операции ковки: осадка, протяжка, прошивка, раскатка на оправке и рубка	
Визуально определять брак и дефекты кованных поковок	

	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура кованных поковок, изготавливаемых на ковочных прессах и машинах
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессовковки поковок на ковочных прессах и машинах
	Правила выполнения ковочных операций на ковочных прессах и машинах
	Термомеханические режимыковки поковок на ковочных прессах и машинах
	Виды дефектов и брака при ковке поковок на ковочных прессах и машинах
	Схемы и конструкции кузнечной оснастки для ковочных прессов и машин дляковки поковок
	Возможные нарушения в работе кузнечной оснастки, установленной на ковочных прессах и машинах
	Способы устранения нарушения в работе кузнечной оснастки, установленной на ковочных прессах и машинах
	Приемы установки и снятия кузнечной оснастки
	Способы и правила нагрева и охлаждения кузнечной оснастки
	Способы крепления кузнечной оснастки и приспособлений
	Основные технические характеристики ковочных прессов и машин дляковки поковок
	Конструктивные особенности ковочных прессов и машин
	Условия и правила эксплуатации ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования
	Принципы работы ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования
	Возможные нарушения в работе ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования
	Способы устранения нарушений в работе ковочных прессов и машин, вспомогательного оборудования
	Технические характеристики нагревательных печей и устройств
Схемы строповки грузов	
Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей	
Порядок обслуживания автоматизированного комплекса на базе ковочных прессов и машин	
Контрольно-измерительные инструменты и приспособления	
Требования охраны труда и промышленной безопасности	
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Горячая штамповка поковок на полуавтоматических линиях	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях 4-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Для профессионального обучения – программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программ переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих не менее одного года оператором-кузнецом на автоматических и полуавтоматических линиях 3-го разряда Для среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих – без требований к опыту практической работы
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет
	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 противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС	§ 54	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях 4-го разряда
ОКПДТР	15655	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок коротких и стержневых изделий на полуавтоматических линиях на базе горячештамповочных автоматов	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка полуавтоматической линии на базе горячештамповочных автоматов к работе
	Штамповка поковок коротких и стержневых изделий на полуавтоматической линии на базе одно- и многопозиционных прессов
	Регулирование режимов работы полуавтоматической линии на базе горячештамповочных автоматов
	Подналадка горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках коротких и стержневых изделий
	Контроль параметров качества штампуемых поковок коротких и стержневых изделий
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать горячештамповочные автоматы и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав полуавтоматической линии для штамповки поковок коротких и стержневых изделий
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе полуавтоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав полуавтоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать полуавтоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок коротких и стержневых изделий
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов

	Содержание технологических процессов штамповки поковок коротких и стержневых изделий на полуавтоматических линиях на базе горячештамповочных автоматов
	Термомеханические режимы штамповки поковок на одно- и многопозиционных горячештамповочных автоматах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок коротких и стержневых изделий на одно- и многопозиционных горячештамповочных автоматах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки многопозиционных горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок коротких и стержневых изделий
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на многопозиционном горячештамповочном автомате и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на многопозиционном горячештамповочном автомате и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Основные технические характеристики многопозиционных горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок коротких и стержневых изделий
	Конструктивные особенности и кинематические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации полуавтоматической линии на базе горячештамповочного автомата
	Принципы работы полуавтоматической линии на базе горячештамповочного автомата
	Возможные нарушения в работе полуавтоматической линии на базе горячештамповочных автоматов
	Способы устранения нарушений в работе полуавтоматической линии на базе горячештамповочных автоматов
	Технические характеристики индукционных установок
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей
	Последовательность действий при остановке полуавтоматической линии на базе горячештамповочного автомата в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания полуавтоматической линии на базе горячештамповочного автомата
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на полуавтоматических линиях на базе кривошипных горячештамповочных прессов	Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка полуавтоматической линии на базе кривошипных горячештамповочных прессов к работе
	Штамповка поковок на полуавтоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Регулирование режимов работы полуавтоматической линии на базе кривошипных горячештамповочных прессов
	Подналадка кривошипных горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе кривошипных горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
	Контроль параметров качества штампуемых поковок
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать кривошипные горячештамповочные пресса и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав полуавтоматической линии для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе полуавтоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе кривошипных горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав полуавтоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать полуавтоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок на полуавтоматических линиях на базе кривошипных горячештамповочных



	прессов
	Термомеханические режимы штамповки поковок на кривошипных горячештамповочных прессах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на горячештамповочных кривошипных прессах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки кривошипных горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на кривошипных горячештамповочных прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на кривошипных горячештамповочных прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки и нанесения технологической смазки
	Основные технические характеристики кривошипных горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности, кинематические и гидравлические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации полуавтоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Принципы работы полуавтоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Возможные нарушения в работе полуавтоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Способы устранения нарушений в работе полуавтоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Технические характеристики индукционных установок
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей, технологической смазки
	Последовательность действий при остановке полуавтоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания полуавтоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

## 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на полуавтоматических линиях на базе гидравлических прессов	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка полуавтоматической линии на базе гидравлических прессов к работе
	Штамповка поковок на полуавтоматической линии на базе гидравлического пресса
	Регулирование режимов работы полуавтоматической линии на базе гидравлических прессов
	Подналадка гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
Необходимые умения	Контроль параметров качества штампуемых поковок
	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать гидравлические пресса и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав полуавтоматической линии для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе полуавтоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав полуавтоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать полуавтоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
Необходимые знания	Применять средства индивидуальной защиты
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок на полуавтоматических линиях на базе гидравлических прессов
Термомеханические режимы штамповки поковок на гидравлических прессах	

	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на гидравлических прессах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на гидравлических прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на гидравлических прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки и нанесения технологической смазки
	Основные технические характеристики гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности, кинематические и гидравлические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации полуавтоматической линии на базе гидравлического пресса
	Принципы работы полуавтоматической линии на базе гидравлического пресса
	Возможные нарушения в работе полуавтоматической линии на базе гидравлического пресса
	Способы устранения нарушений в работе полуавтоматической линии на базе гидравлического пресса
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных печей
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей, технологической смазки
	Последовательность действий при остановке полуавтоматической линии на базе гидравлического пресса в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания полуавтоматической линии на базе гидравлического пресса
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

## 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на полуавтоматических линиях на базе горизонтально-ковочных машин	Код	В/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка полуавтоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин к работе
	Штамповка поковок на полуавтоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Регулирование режимов работы полуавтоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Подналадка горизонтально-ковочных машин и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе горизонтально-ковочных машин и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
	Контроль параметров качества штампуемых поковок
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать горизонтально-ковочные машины и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав полуавтоматической линии для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе полуавтоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе горизонтально-ковочных машин и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав полуавтоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать полуавтоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок на полуавтоматических линиях на базе горизонтально-ковочных машин
	Термомеханические режимы штамповки поковок на горизонтально-ковочных машинах

	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на горизонтально-ковочных машинах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки горизонтально-ковочных машин и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на горизонтально-ковочных машинах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на горизонтально-ковочных машинах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки и нанесения технологической смазки
	Основные технические характеристики горизонтально-ковочных машин и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности, кинематические и гидравлические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации полуавтоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Принципы работы полуавтоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Возможные нарушения в работе полуавтоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Способы устранения нарушений в работе полуавтоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных печей
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей, технологической смазки
	Последовательность действий при остановке полуавтоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания полуавтоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

## 3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на полуавтоматических линиях на базе винтовых прессов	Код	В/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка полуавтоматической линии на базе винтовых прессов к работе
	Штамповка поковок на полуавтоматической линии на базе винтового пресса
	Регулирование режимов работы полуавтоматической линии на базе винтовых прессов
	Подналадка винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в полуавтоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
Необходимые умения	Контроль параметров качества штампуемых поковок
	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать винтовые пресса и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав полуавтоматической линии для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе полуавтоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав полуавтоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать полуавтоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
Необходимые знания	Применять средства индивидуальной защиты
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок на полуавтоматических линиях на базе винтовых прессов
	Термомеханические режимы штамповки поковок на винтовых прессах
Виды дефектов и брака при штамповке поковок на винтовых прессах	

	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на винтовых прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на винтовых прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки и нанесения технологической смазки
	Основные технические характеристики винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности, кинематические и гидравлические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации полуавтоматической линии на базе винтового пресса
	Принципы работы полуавтоматической линии на базе винтового пресса
	Возможные нарушения в работе полуавтоматической линии на базе винтового пресса
	Способы устранения нарушений в работе полуавтоматической линии на базе винтового пресса
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных печей
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей, технологической смазки
	Последовательность действий при остановке полуавтоматической линии на базе винтового пресса в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматической линии на базе винтового пресса
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Горячая штамповка поковок на автоматических линиях	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях 5-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Для профессионального обучения – программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программ переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих не менее двух лет оператором-кузнецом на автоматических и полуавтоматических линиях 4-го разряда Для среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих не менее одного года оператором-кузнецом на автоматических и полуавтоматических линиях 4-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет
	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 противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС	§ 55	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях 5-го разряда
ОКПДТР	15655	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок коротких и стержневых изделий на автоматических линиях на базе горячештамповочных автоматов	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка автоматической линии на базе горячештамповочных автоматов к работе
	Штамповка поковок коротких и стержневых изделий на автоматической линии на базе одно- и многопозиционных прессов с пульта управления
	Регулирование режимов работы автоматической линии на базе



	горячештамповочных автоматов
	Подналадка горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках коротких и стержневых изделий
	Контроль параметров качества штампуемых поволоков коротких и стержневых изделий
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать горячештамповочные автоматы и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав автоматической линии для штамповки поволоков коротких и стержневых изделий
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе автоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав автоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поволоков
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поволоков коротких и стержневых изделий
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поволоков коротких и стержневых изделий на автоматических линиях на базе горячештамповочных автоматов
	Термомеханические режимы штамповки поволоков на одно- и многопозиционных горячештамповочных автоматах
	Виды дефектов и брака при штамповке поволоков коротких и стержневых изделий на одно- и многопозиционных горячештамповочных автоматах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки многопозиционных горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поволоков коротких и стержневых изделий
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на многопозиционном горячештамповочном автомате и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки,

	установленной на многопозиционном горячештамповочном автомате и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки
	Основные технические характеристики многопозиционных горячештамповочных автоматов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок коротких и стержневых изделий
	Конструктивные особенности и кинематические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации автоматической линии на базе горячештамповочного автомата
	Принципы работы автоматической линии на базе горячештамповочного автомата
	Возможные нарушения в работе автоматической линии на базе горячештамповочных автоматов
	Способы устранения нарушений в работе автоматической линии на базе горячештамповочных автоматов
	Технические характеристики индукционных установок
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей
	Последовательность действий при остановке автоматической линии на базе горячештамповочного автомата в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматической линии на базе горячештамповочного автомата
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на автоматических линиях на базе кривошипных горячештамповочных прессов	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка автоматической линии на базе кривошипных горячештамповочных прессов к работе
	Штамповка поковок на автоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса с пульта управления
	Регулирование режимов работы автоматической линии на базе кривошипных горячештамповочных прессов
	Подналадка кривошипных горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации

	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе кривошипных горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
	Контроль параметров качества штампуемых поковок
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать кривошипные горячештамповочные прессы и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав автоматической линии для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе автоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе кривошипных горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав автоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок на автоматических линиях на базе кривошипных горячештамповочных прессов
	Термомеханические режимы штамповки поковок на кривошипных горячештамповочных прессах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на кривошипных горячештамповочных прессах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки кривошипных горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на кривошипных горячештамповочных прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на кривошипных горячештамповочных прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки и нанесения технологической смазки
	Основные технические характеристики кривошипных

	горячештамповочных прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности, кинематические и гидравлические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации автоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Принципы работы автоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Возможные нарушения в работе автоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Способы устранения нарушений в работе автоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Технические характеристики индукционных установок
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей, технологической смазки
	Последовательность действий при остановке автоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматической линии на базе кривошипного горячештамповочного пресса
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на автоматических линиях на базе гидравлических прессов	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка автоматической линии на базе гидравлических прессов к работе
	Штамповка поковок на автоматической линии на базе гидравлического пресса с пульта управления
	Регулирование режимов работы автоматической линии на базе гидравлических прессов
	Подналадка гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
	Контроль параметров качества штампуемых поковок
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию

	Обслуживать и эксплуатировать гидравлические прессы и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав автоматической линии для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе автоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав автоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок на автоматических линиях на базе гидравлических прессов
	Термомеханические режимы штамповки поковок на гидравлических прессах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на гидравлических прессах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на гидравлических прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на гидравлических прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки и нанесения технологической смазки
	Основные технические характеристики гидравлических прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности, кинематические и гидравлические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации автоматической линии на базе гидравлического пресса
	Принципы работы автоматической линии на базе гидравлического пресса
	Возможные нарушения в работе автоматической линии на базе гидравлического пресса

	Способы устранения нарушений в работе автоматической линии на базе гидравлического пресса
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных печей
	Схемы строповки грузов
	Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей, технологической смазки
	Последовательность действий при остановке автоматической линии на базе гидравлического пресса в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматической линии на базе гидравлического пресса
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на автоматических линиях на базе горизонтально-ковочных машин	Код	C/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка автоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин к работе
	Штамповка поковок на автоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин с пульта управления
	Регулирование режимов работы автоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Подналадка горизонтально-ковочных машин и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе горизонтально-ковочных машин и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
	Контроль параметров качества штампуемых поковок
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать горизонтально-ковочные машины и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав автоматической линии для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе автоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе горизонтально-ковочных

	машин и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав автоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок на автоматических линиях на базе горизонтально-ковочных машин
	Термомеханические режимы штамповки поковок на горизонтально-ковочных машинах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на горизонтально-ковочных машинах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки горизонтально-ковочных машин и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на горизонтально-ковочных машинах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на горизонтально-ковочных машинах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки и нанесения технологической смазки
	Основные технические характеристики горизонтально-ковочных машин и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности, кинематические и гидравлические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации автоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Принципы работы автоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Возможные нарушения в работе автоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Способы устранения нарушений в работе автоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных печей
Схемы строповки грузов	
Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей, технологической смазки	

	Последовательность действий при остановке автоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин в случае возникновения нештатной ситуации
	Порядок обслуживания автоматической линии на базе горизонтально-ковочных машин
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Штамповка поковок на автоматических линиях на базе винтовых прессов	Код	C/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка автоматической линии на базе винтовых прессов к работе
	Штамповка поковок на автоматической линии на базе винтового прессы с пульта управления
	Регулирование режимов работы автоматической линии на базе винтовых прессов
	Подналадка винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию
	Подналадка нагревательных устройств и средств автоматизации
	Регулирование температуры нагрева заготовок под штамповку
	Устранение неисправностей в работе винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в автоматическую линию, а также средств автоматизации
	Выявление дефектов и брака в штампуемых поковках
Необходимые умения	Контроль параметров качества штампуемых поковок
	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Обслуживать и эксплуатировать винтовые прессы и кузнечно-штамповочное оборудование, входящее в состав автоматической линии для штамповки поковок
	Обслуживать и эксплуатировать индукционные и нагревательные устройства
	Обслуживать и эксплуатировать средства механизации и автоматизации, применяемые в составе автоматической линии
	Определять причины неисправностей в работе винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования, входящего в состав автоматической линии
	Визуально определять брак и дефекты штампованных поковок
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках
	Прекращать работу и выключать автоматическую линию в случае возникновения нештатной ситуации
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
Применять средства индивидуальной защиты	



Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Номенклатура штампуемых поковок
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Содержание технологических процессов штамповки поковок на автоматических линиях на базе винтовых прессов
	Термомеханические режимы штамповки поковок на винтовых прессах
	Виды дефектов и брака при штамповке поковок на винтовых прессах
	Виды технологических смазок, применяемых при горячей штамповке на кузнечно-штамповочном оборудовании
	Схемы и конструкции штамповой оснастки винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на винтовых прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на винтовых прессах и кузнечно-штамповочном оборудовании линии
	Приемы установки и снятия штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Способы и правила нагрева и охлаждения штамповой оснастки и нанесения технологической смазки
	Основные технические характеристики винтовых прессов и кузнечно-штамповочного оборудования линии для горячей штамповки поковок
	Конструктивные особенности, кинематические и гидравлические схемы кузнечно-штамповочного оборудования линии
	Условия и правила эксплуатации автоматической линии на базе винтового пресса
	Принципы работы автоматической линии на базе винтового пресса
	Возможные нарушения в работе автоматической линии на базе винтового пресса
	Способы устранения нарушений в работе автоматической линии на базе винтового пресса
	Технические характеристики индукционных установок и нагревательных печей
Схемы строповки грузов	
Назначение и свойства смазывающей и охлаждающей жидкостей, технологической смазки	
Последовательность действий при остановке автоматической линии на базе винтового пресса в случае возникновения нештатной ситуации	
Порядок обслуживания автоматической линии на базе винтового пресса	
Контрольно-измерительные инструменты и приспособления	
Требования охраны труда и промышленной безопасности	
Другие характеристики	-

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

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва

Управляющий директор

Управления развития квалификаций

Смирнова Юлия Валерьевна

## 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «АК «Туламашзавод», город Тула
2	АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», город Королев, Московская область
3	АО «НПЦ газотурбостроения «Салют», город Москва
4	АО «Омский завод транспортного машиностроения», город Омск
5	АО «УРАЛТРАНСМАШ», город Екатеринбург, Свердловская область
6	АО «Швабе – Оборона и Защита», город Новосибирск
7	НО Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
8	ОАО «Концерн КЭМЗ», город Кизляр
9	ОАО «ТЯЖПРЕССМАШ», Тульская область
10	ООО «Юргинский машиностроительный завод», город Юрга, Кемеровская область
11	ОООР «СоюзМаш России», город Москва
12	ПАО «Воронежское акционерное самолетостроительное общество», город Воронеж
13	ПАО «Кировский завод «Маяк», город Киров
14	ПАО «Кузнецов», город Самара
15	ПАО «Росвертол», Пензенская область
16	ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный технический университет (национальный исследовательский университет)», город Челябинск
17	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
18	ФГБОУ ВО «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», город Москва
19	ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», город Самара
20	ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н. Е.Жуковского», город Жуковский, Московская область
21	Филиал АО «АЭМ-технологии «Петрозаводскмаш», город Петрозаводск, Республика Карелия

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).

<sup>4</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

<sup>5</sup> Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный № 10938) с изменениями, внесенными приказом МЧС России от 27 января 2009 г. № 35 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2009 г., регистрационный № 13429), с изменениями, внесенными приказом МЧС России от 22 июня 2010 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 16 июля 2010 г., регистрационный № 1788).

<sup>6</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

---

<sup>7</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Кузнечно-прессовые и термические работы».

<sup>8</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.