МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 45756
от "22" февраля 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

1 февраля 2017 г. № 116н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик-ремонтник кузнечно-прессового оборудования»

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 «Наладчик-ремонтник кузнечно-прессового оборудования».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами О.А. Пефедова
1. 02. 2017 г.

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации
ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ №2

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «1» февраля 2017 г. № 116н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Наладчик-ремонтник кузнечно-прессового оборудования

711

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 «Контроль технического состояния и техническое обслуживание кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки» .. 4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Установка и наладка штамповой оснастки, регулирование режимов работы кузнечно-прессового оборудования и средств механизации» 11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание, испытание и ремонт деталей, узлов и механизмов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования» 20
3.4. Обобщенная трудовая функция «Наладка и регулирование режимов работы автоматических и полуавтоматических линий, пресс-автоматов, специализированного оборудования» 24
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 30

I. Общие сведения

Техническое обслуживание и наладка узлов и механизмов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки	40.121
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение бесперебойной работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки

Группа занятий:

7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

33.12	Ремонт машин и оборудования
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Контроль технического состояния и техническое обслуживание кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки	3	Контроль технического состояния кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки	A/01.3	3
			Техническое обслуживание кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки	A/02.3	3
			Ремонт простых узлов и механизмов кузнечно-прессового оборудования и элементов штамповой оснастки	A/03.3	3
			Контроль качества поковок и изделий, подналадка кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки	A/04.3	3
B	Установка и наладка штамповой оснастки, регулирование режимов работы кузнечно-прессового оборудования и средств механизации	3	Сборка, разборка и наладка штамповой оснастки	B/01.3	3
			Установка штамповой оснастки на кузнечно-прессовое оборудование и ее снятие	B/02.3	3
			Наладка и регулирование режимов работы штамповой оснастки и кузнечно-прессового оборудования	B/03.3	3
			Наладка средств механизации и вспомогательного оборудования	B/04.3	3
			Проверка качества наладки кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки и подналадка в ходе технологического процесса	B/05.3	3
C	Техническое обслуживание, испытание и ремонт деталей, узлов и механизмов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования	4	Межремонтное обслуживание кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования	C/01.4	4
			Монтаж и демонтаж узлов и механизмов, их ремонт	C/02.4	4

			Контроль, диагностика и профилактика систем и узлов кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки	C/03.4	4
D	Наладка и регулирование режимов работы автоматических и полуавтоматических линий, пресс-автоматов, специализированного оборудования	4	Наладка, запуск и регулирование режимов работы автоматических и полуавтоматических линий	D/01.4	4
			Наладка и регулирование режимов работы специализированного оборудования	D/02.4	4
			Наладка и регулирование режимов работы промышленных манипуляторов	D/03.4	4
			Контроль, выявление и устранение дефектов поковок и изделий	D/04.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния и техническое обслуживание кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-ремонтник 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[3]
	Прохождение противопожарного инструктажа[4]
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте[5]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 156[6]	Слесарь-ремонтник 5-го разряда
ОКПДТР[7]	18559	Слесарь-ремонтник

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Осмотр кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования для выявления повреждений, признаков неисправностей и износа
	Осмотр приспособлений, средств механизации и автоматизации для выявления повреждений и признаков неисправностей
	Осмотр штампов, бойков, пуансонов, матриц и ножей для выявления повреждений и износа
	Устранение мелких неисправностей и нарушений в работе кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, не требующих применения специальных приспособлений и инструментов
	Устранение мелких неисправностей и нарушений в работе штамповой оснастки, не требующих применения специальных приспособлений и инструментов
	Слив конденсата из пневмосистемы кузнечно-прессового оборудования с электропневматическим управлением
	Проверка наличия смазки штамповой оснастки, направляющих, колонок и втулок в соответствии с технической документацией
	Проверка исправности работы блокирующих приспособлений, защитных устройств и ограждений
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Выявлять нарушения в работе молотов, гидравлических, винтовых, кривошипных прессов, специальных машин и установок
	Выявлять нарушения в работе вспомогательного оборудования, приспособлений, средств механизации и автоматизации
	Выявлять нарушения в работе штамповой оснастки
	Запускать и останавливать кузнечно-прессовое и вспомогательное оборудование
	Регулировать режимы работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, средств механизации и штамповой оснастки в ходе технологического процесса
	Визуально контролировать поковки и изделия для выявления дефектов в виде разрывов, утонения, гофров, заусенцев, срезы фланцев, перетяжек, рисок, заштамповки, незаполнение формы, зажимов
	Проверять правильность эксплуатации кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, предусмотренной технической документацией
	Проверять работу органов управления, электродвигателей и их пускателей, а также муфт и тормозов
	Проверять правильность эксплуатации штамповой оснастки, предусмотренной технической документацией
	Проверять функционирование системы централизованной смазки и охлаждения механизмов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Контролировать поступление энергоносителей к кузнечно-прессовому оборудованию: электроэнергии, сжатого воздуха, пара, масла
	Проверять функционирование системы подачи технологической смазки
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Технические характеристики и устройство молотов, прессов, специальных машин и установок
	Принципы работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования

	Технические характеристики нагревательных печей и установок
	Конструкции штамповой оснастки простого, совмещенного и последовательного действия
	Правила эксплуатации кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений
	Карта смазки оборудования: точки, количество, способы подачи и периодичность смазки
	Способы регулирования закрытой высоты кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки
	Возможные нарушения в работе молотов, кривошипных, гидравлических, винтовых прессов, специальных машин и установок
	Способы устранения нарушений в работе молотов, кривошипных, гидравлических, винтовых прессов, специальных машин и установок
	Возможные нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на молотах, кривошипных, гидравлических, винтовых прессах, специальных машинах и установках
	Способы устранения нарушения в работе штамповой оснастки, установленной на молотах, кривошипных, гидравлических, винтовых прессах, специальных машинах и установках
	Содержание и режимы технологических процессов ковки и штамповки поковок и изделий
	Виды смазочных материалов, используемых для кузнечно-прессового оборудования
	Виды технологических смазок, применяемых в техпроцессах ковки и штамповки
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Основные группы и марки материалов, применяемых в кузнечно-прессовом оборудовании
	Правила и приемы проведения измерений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Устранение неисправностей в работе молотов, кривошипных, гидравлических, винтовых прессов, специальных машин и установок
	Устранение неисправностей в работе вспомогательного оборудования
	Устранение неисправностей в работе штамповой оснастки
	Регулировка и подналадка кузнечно-прессового и вспомогательного

	оборудования в ходе технологического процесса
	Регулировка зазоров в механизмах кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования в соответствии с технической документацией
	Устранение утечек пара, сжатого воздуха и масла в трубопроводах
	Контроль и поддержание заданного уровня масла в центральной системе смазки кузнечно-прессового оборудования
	Закладка консистентной смазки согласно карте смазки кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Замена фильтров, установленных в кузнечно-прессовом оборудовании
	Слив конденсата из ресиверов и водоотделителей на кузнечно-прессовом оборудовании с электропневматическим управлением
	Регулировка и подналадка штамповой оснастки в ходе технологического процесса
	Подналадка крепления штампов, бойков, пуансонов, матриц и ножей на кузнечно-прессовом оборудовании
	Нанесение смазки на направляющие, втулки и колонки штамповой оснастки
	Текущий ремонт кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Монтаж и демонтаж узлов и механизмов оборудования, не требующих специальных инструментов и приспособлений
	Текущий ремонт штамповой оснастки
	Монтаж и демонтаж элементов штамповой оснастки
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Определять причины неисправностей в работе кузнечно-прессового оборудования для предупреждения поломок
	Предупреждать и устранять неисправности в работе кузнечно-прессового оборудования
	Определять причины неисправностей в работе вспомогательного оборудования для предупреждения поломок
	Предупреждать и устранять неисправности в работе вспомогательного оборудования
	Определять причины неисправностей в работе штамповой оснастки для предупреждения поломок
	Предупреждать и устранять неисправности в работе штамповой оснастки
	Визуально контролировать поковки и изделия для выявления дефектов и брака
	Запускать и останавливать кузнечно-прессовое и вспомогательное оборудование
	Регулировать режимы работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, средств механизации и штамповой оснастки в ходе технологического процесса
	Проверять работу органов управления, электродвигателей и их пускателей, а также муфт и тормозов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Обслуживать фильтры, установленные в кузнечно-прессовом оборудовании
	Проверять кузнечно-прессовое и вспомогательное оборудование на точность

	Выполнять слесарную обработку деталей кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Устройство кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Принципы работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Конструкции штамповой оснастки простого, совмещенного и последовательного действия
	Принципы работы штамповой оснастки простого, совмещенного и последовательного действия
	Устройство нагревательных печей и установок в кузнечно-прессовом производстве
	Принципы работы нагревательных печей и установок
	Способы проверки кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования на точность
	Приемы монтажа и демонтажа узлов и механизмов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Способы снятия, установки и крепления штамповой оснастки
	Способы транспортировки узлов, механизмов кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки
	Технологические процессы ковки и штамповки, применяемые на производстве
	Сроки и порядок проведения профилактического обслуживания кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки
	Материалы, используемые в кузнечно-прессовом производстве
	Виды смазочно-охлаждающих жидкостей
	Методы слесарной обработки деталей кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки
	Правила проведения измерений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт простых узлов и механизмов кузнечно-прессового оборудования и элементов штамповой оснастки	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Монтаж и демонтаж узлов и механизмов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования в соответствии с технической документацией
	Сборка и разборка сборочных единиц простых узлов и механизмов в соответствии с технической документацией

	Ремонт простых узлов и механизмов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Ремонт штамповой оснастки, бойков, пуансонов, матриц и ножей
	Замена деталей и узлов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, элементов штамповой оснастки
	Изготовление простых приспособлений для разборки и сборки, монтажа и демонтажа кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки
	Техническое обслуживание узлов и механизмов кузнечно-прессового оборудования
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Выбирать способы монтажа узлов и механизмов кузнечно-прессового оборудования
	Определять последовательность сборки узлов и механизмов в соответствии с нормативно-технической документацией
	Применять инструмент при монтаже и сборке узлов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, элементов штамповой оснастки
	Контролировать качество выполняемых монтажных работ
	Выполнять слесарную обработку деталей кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки
	Использовать слесарный инструмент и приспособления
	Выбирать и готовить к работе режущий и мерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности
	Устанавливать и закреплять детали в зажимных приспособлениях различных видов
	Контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила планировки и оснащения рабочего места наладчика-ремонтника кузнечно-прессового оборудования
	Принципы работы и устройство кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Принцип работы штамповой оснастки простого, совмещенного и последовательного действия
	Правила и приемы выполнения монтажных работ
	Правила и приемы выполнения слесарно-сборочных работ
	Способы разметки и обработки простых деталей
	Эксплуатационные требования к сборочным единицам
	Способы контроля качества монтажных и слесарно-сборочных работ
	Технические характеристики регулируемых механизмов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Устройство регулируемых узлов и механизмов кузнечно-прессового оборудования
	Способы и последовательность регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма
	Виды и причины дефектов и брака при выполнении слесарной обработки, способы предупреждения и устранения
	Виды и назначение ручного и механизированного инструмента
	Назначение, устройство универсальных приспособлений
	Основные механические свойства материалов, используемых в кузнечно-прессовом оборудовании

	Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, охлаждающих жидкостей и смазок
	Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости
	Правила проведения измерений
	Способы транспортировки штамповой оснастки, деталей и узлов кузнечно-прессового оборудования
	Схемы строповки грузов
	Правила проведения измерений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества поковок и изделий, подналадка кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Выявление дефектов и брака в поковках и изделиях
	Устранение причин возникновения дефектов в поковках и изделиях
	Регулировка режимов работы штамповой оснастки
	Подналадка штамповой оснастки в процессе работы: регулирование закрытой высоты, давления в прижимах и выталкивателях
	Регулировка режимов работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Регулировка режимов работы нагревательных печей и устройств
	Регулировка режимов работы подачи ленты, рулона, грейферной подачи заготовок, наматывающих устройств
	Регулировка режимов работы транспортеров, сдувов, сбрасывателей, межоперационных ленточных и пластинчатых конвейеров
	Регулировка режимов подачи технологической смазки
	Контроль качества изготавливаемых поковок и изделий
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Применять средства измерения для контроля характеристик изготовляемых поковок и изделий
	Определять соответствие характеристик изготавливаемых поковок и изделий нормативным, конструкторским и технологическим документам
	Определять соответствие режимов работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования требованиям технической документации
	Анализировать режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
	Анализировать режимы работы штамповой оснастки
	Определять причины образования дефектов в поковках и изделиях, возникающих от исходного материала, при резке и нагреве заготовок,

	при ковке и штамповке поковок и изделий
	Визуально контролировать поковки и изделия для выявления дефектов и брака
	Анализировать параметры технологических процессов изготовления поковок и изделий
	Переключать режимы работы прессов при наладке, одиночном ходе, автоматическом режиме работы
	Контролировать температуру заготовок по переходам штамповки и ковки
	Контролировать температуру подогрева штамповой оснастки
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Номенклатура изготавливаемых поковок и изделий
	Технологические процессы ковки и штамповки поковок и изделий
	Виды дефектов и брака поковок и изделий
	Режимы нагрева материалов, заготовок и полуфабрикатов в нагревательных печах и устройствах
	Температурный интервал ковки и штамповки поковок и изделий
	Температура и способы нагрева штамповой оснастки
	Режимы работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Характеристики кузнечно-прессового оборудования
	Содержание и режимы технологических процессов ковки и штамповки поковок и изделий
	Технологические параметры смазочных материалов при выполнении операций ковки и штамповки
	Режимы работы нагревательных печей и установок
	Эксплуатационные характеристики штамповой оснастки
	Факторы, влияющие на точность и качество продукции при обработке материалов давлением
	Устройство и правила эксплуатации молотов, механических, гидравлических и винтовых прессов
	Устройство и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
	Устройство и правила эксплуатации нагревательных устройств
	Виды и свойства основных и вспомогательных материалов, применяемых на производстве
	Контрольно-измерительные инструменты и приспособления
	Правила проведения измерения
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Установка и наладка штамповой оснастки, регулирование режимов работы кузнечно-прессового оборудования и средств механизации	Код	B	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Наладчик кузнечно-прессового оборудования 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
	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	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 44[8]	Наладчик кузнечно-прессового оборудования 5-го разряда
ОКПДТР	14921	Наладчик кузнечно-прессового оборудования

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Сборка, разборка и наладка штамповой оснастки	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Транспортировка и хранение штамповой оснастки
	Консервация и расконсервация штамповой оснастки
	Сборка штамповой оснастки в соответствии с технической документацией
	Предварительная наладка крупногабаритных штампов на специализированных наладочных прессах и установках
	Регулировка зазоров между пуансоном и матрицей в вытяжных, вырубных, пробивных и обрезных штампах
	Контроль силы затяжки крепежных элементов в штамповой оснастке
	Наладка и регулировка режимов работы штамповой оснастки
	Нанесение смазки на направляющие и трущиеся элементы штамповой оснастки, удаление смазки
	Устранение неисправностей в работе штамповой оснастки, не требующих применения специальных инструментов
	Разборка штамповой оснастки в соответствии с технической

	документацией
	Контроль работоспособности штамповой оснастки
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Подбирать инструмент, приспособления и штамповую оснастку в соответствии с технической документацией
	Определять последовательность сборки и разборки штамповой оснастки в соответствии с технической документации
	Применять приспособления для сборки, разборки и регулирования режимов работы штамповой оснастки
	Определять состояние рабочих элементов в штамповой оснастке
	Регулировать устройства для обеспечения необходимой силы прижима, съема и выталкивания поковок, изделий и отходов
	Визуально контролировать образование задиров, забоин, вмятин и трещин на штамповой оснастке
	Выполнять слесарную обработку деталей
	Определять последовательность консервации и расконсервации штамповой оснастки
	Проверять правильность наладки штамповой оснастки
	Подбирать грузозахватные приспособления с учетом массы и характера транспортируемых грузов
	Производить строповку и транспортировку штамповой оснастки и приспособлений
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Конструкции штамповой оснастки простого, совмещенного и последовательного действия
	Принцип работы штамповой оснастки
	Режимы эксплуатации штамповой оснастки
	Условия и правила эксплуатации кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Способы и правила крепления штамповой оснастки
	Технологические процессы, применяемые в кузнечно-прессовом производстве
	Правила сборки и разборки узлов штамповой оснастки
	Способы слесарной обработки материалов
	Правила применения слесарного инструмента
	Виды износа штамповой оснастки
	Правила консервации штамповой оснастки
	Правила хранения штамповой оснастки
	Виды смазочных материалов
	Основные группы и марки материалов, используемых в штамповой оснастке
	Способы регулирования зазоров между матрицей и пуансоном в штамповой оснастке
	Способы подачи и нанесения технологической смазки
	Способы регулирования силы прижимов, выталкивателей съемников, отлипателей
	Схемы строповки грузов
	Виды и свойства основных и вспомогательных материалов, используемых на производстве
	Приемы и способы транспортировки штамповой оснастки и

	приспособлений
	Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости
	Контрольно-измерительные инструменты, приспособления, установки
	Правила проведения измерений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Установка штамповой оснастки на кузнечно-прессовое оборудование и ее снятие	Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Подготовка кузнечно-прессового оборудования для установки штамповой оснастки
	Установка штамповой оснастки на кузнечно-прессовое оборудование в соответствии с технической документацией
	Установка вспомогательных подштамповых и надштамповых плит в штамповое пространство кузнечно-прессового оборудования
	Устранение неполадок в работе штамповой оснастки, возникшие при ее установке в штамповое пространство кузнечно-прессового оборудования
	Установка и центрирование штамповой оснастки на выдвижном подвижном столе пресса
	Закрепление штамповой оснастки болтовым соединением с использованием прихватов
	Закрепление штамповой оснастки с помощью быстросъемных зажимных устройств
	Зачаливание крупногабаритной штамповой оснастки на стол пресса
	Снятие штамповой оснастки с кузнечно-прессового оборудования
	Транспортировка штамповой оснастки
	Контроль правильности и надежности установки штамповой оснастки
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Проверять исправность кузнечно-прессового оборудования, тормозной системы, кнопочного или педального включения, защитных устройств пресса
	Очищать подштамповую плиту оборудования от посторонних предметов и грязи
	Очищать от отходов тарелки пневматических подушек и отверстия в столе под толкатели
	Проверять наличие и длину толкателей в столе пресса
	Забивать клинья для крепления верхнего и нижнего штампа, бойков на молотах
	Проверять правильность установки молотового штампа по контрольному углу штампа
	Контролировать зазор между заплечиками штампов и опорными поверхностями бабы и штамподержателя

	Контролировать работу выталкивателей
	Проверять надежность крепления штамповой оснастки
	Производить строповку штамповой оснастки и приспособлений
	Применять инструмент для установки и наладки штамповой оснастки
	Применять грузозахватные приспособления с учетом массы и характера транспортируемых грузов
	Проверять прогиб плиты штампа пресса
	Подключать системы подогрева штамповой оснастки
	Подключать системы охлаждения штамповой оснастки
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Конструкция штамповой оснастки простого, совмещенного и последовательного действия
	Принципы работы штамповой оснастки
	Режимы эксплуатации штамповой оснастки
	Схемы и правила крепления штамповой оснастки к нижней плите и ползуну
	Нормы точности при установке штамповой оснастки на кузнечно-прессовое оборудование
	Основные группы и марки материалов, используемых в штамповой оснастке
	Способы центрирования штамповой оснастки на выдвижном и неподвижном столе кузнечно-прессового оборудования
	Виды инструмента для установки и наладки штамповой оснастки
	Виды грузозахватных приспособлений, соответствующие массе и характеру транспортируемых грузов
	Содержание и режимы технологических процессов ковки штамповки
	Конструкции кузнечно-прессового оборудования
	Условия и правила эксплуатации молотов, гидравлических, механических и винтовых прессов
	Схемы строповки грузов
	Приемы и способы транспортировки штамповой оснастки и приспособлений
	Контрольно-измерительные инструменты, приспособления, установки
	Правила проведения измерений
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка и регулирование режимов работы штамповой оснастки и кузнечно-прессового оборудования	Код	B/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Наладка штамповой оснастки в соответствии с технической документацией
	Наладка кузнечно-прессового оборудования в соответствии с технической документацией
	Регулирование режимов работы штамповой оснастки
	Нагрев штамповой оснастки во время технологического процесса
	Охлаждение штамповой оснастки во время технологического процесса
	Подогрев штампов и бойков в печи или в специальных устройствах до температуры, указанной в технологической карте
	Выполнение пробной штамповки поковок и изделий
	Подналадка штампов при выявлении дефектов в поковках и изделиях
	Установка требуемого хода пресса для проводимой операции
	Доработка ручьев штампов при незначительных дефектах без снятия штампа с оборудования
	Регулирование режимов работы кузнечно-прессового оборудования
	Контроль подачи технологической смазки
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Устанавливать режимы работы молотов, механических, гидравлических и винтовых прессов
	Осуществлять переключение режимов работы прессов при наладке, одиночном ходе, автоматическом режиме работы
	Прекращать работу и выключать кузнечно-прессовое оборудование в случае возникновения нештатной ситуации
	Контролировать технические параметры кузнечно-прессового оборудования
	Контролировать удаление поковок и отходов из рабочего пространства штамповой оснастки
	Контролировать исправность блокировок ограждения опасных зон кузнечно-прессового оборудования
	Контролировать исправность работы штамповой оснастки на холостом ходу
	Проверять исходное положение ползуна пресса в крайней верхней точке
	Проверять ориентирование заготовок в штампах в соответствии с технологической документацией
	Проверять подачу технологической смазки
	Проверять систему удаления окалины
	Контролировать надежность крепления штамповой оснастки
	Проверять на наличие дефектов пробную партию штамповки поковок и изделий
	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Конструкция штамповой оснастки простого, совмещенного и последовательного действия
	Принципы работы штамповой оснастки
	Режимы эксплуатации штамповой оснастки
	Способы крепления штамповой оснастки на кузнечно-прессовом оборудовании
	Способы регулировки закрытой высоты штамповой оснастки
	Нормы точности при установке штамповой оснастки на кузнечно-прессовое оборудование
	Содержание и режимы технологических процессов ковки и штамповки

	поковок и изделий
	Конструкции кузнечно-прессового оборудования
	Условия и правила эксплуатации кузнечно-прессового оборудования
	Способы проверки норм точности кузнечно-прессового оборудования
	Виды технологических смазок, применяемых в технологических процессах кузнечно-прессового производства
	Основные группы и марки материалов, применяемых в кузнечно-прессовом производстве
	Схемы строповки грузов
	Приемы и способы транспортировки штамповой оснастки и приспособлений
	Контрольно-измерительные инструменты, приспособления, установки
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Наладка средств механизации и вспомогательного оборудования	Код	B/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Наладка средств механизации
	Регулирование режимов работы вспомогательного оборудования
	Установка и регулирование средств подачи технологической смазки
	Наладка нагревательных печей и установок
	Регулирование режимов работы средств механизации
	Установка и регулирование вспомогательной оснастки: склизов, транспортеров, сдувов, сбрасывателей, межоперационных ленточных и пластинчатых конвейеров
	Подсоединение средств механизации и автоматизации
	Регулирование режимов работы дисковых, гильотинных и пресс-ножниц
	Регулирование режимов работы галтовочных барабанов, дробеструйных и пескоструйных установок
	Установка и регулирование автоматической подачи ленты, рулона, бунтов, проката, грейферной подачи заготовок
	Регулирование наматывающих устройств на линиях продольной резки
	Установка и регулирование режимов работы моечных агрегатов
	Устранение неисправностей вспомогательного оборудования и средств механизации, не требующих применения специальных приспособлений и инструмента
	Контроль правильности и надежности работы средств механизации и вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Регулировать цикл загрузки и транспортировки заготовок на кузнечно-прессовом и вспомогательном оборудовании
	Осуществлять переключение режимов работы пресса при наладке,

	одиночном ходе, автоматическом режиме
	Выставлять передние и задние упоры на размеры в соответствии с картой раскроя металла, транспортные и фиксирующие элементы, стапелеры
	Прекращать работу и выключать оборудование в случае возникновения нештатной ситуации
	Регулировать систему упоров, сбрасывателей, механизирующих и автоматизирующих устройств
	Контролировать удаление поковок, изделий и отходов
	Контролировать температуру и скорость нагрева слитков, заготовок и полуфабрикатов
	Контролировать исправность механизма загрузки и выгрузки деталей на холостом ходу
	Осуществлять укомплектование штамповочной линии грейферными линейками, захватами, присосными мостами, шиберными устройствами и стапелером
	Производить подналадку средств механизации
	Контролировать исправность работы блокировок опасных зон вспомогательного оборудования и специальных машин
	Контролировать параметры деталей специальными и универсальными контрольно-измерительными инструментами
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Технические характеристики и устройство кузнечно-прессового оборудования
	Принципы работы кузнечно-прессового оборудования
	Технические характеристики и устройство средств механизации и вспомогательного оборудования
	Принципы работы средств механизации и вспомогательного оборудования
	Конструкции штамповой оснастки простого, совмещенного и последовательного действия
	Принципы работы штамповой оснастки простого, совмещенного и последовательного действия
	Технические характеристики нагревательных печей и установок
	Основные технологические процессы ковки и штамповки, применяемые на производстве
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Виды и характеристики захватных органов средств механизации и автоматизации, применяемых в кузнечно-прессовом производстве
	Виды приводов средств механизации и автоматизации
	Принципы работы средств ориентации и переориентации заготовок, поковок, изделий и отходов, применяемых в кузнечно-прессовом производстве
	Назначение и конструкция предохранительных устройств
	Принцип работы подающих и передающих устройств
	Виды удаляющих устройств для изделий, поковок и отходов материала, применяемых в кузнечно-прессовом производстве
	Средства механизации и автоматизации нагрева заготовок
	Наименование, маркировки и правила применения масел, моющих составов, охлаждающих жидкостей и технологических смазок
	Температурный интервал ковки и штамповки материалов
	Приемы и способы транспортировки грузов
	Правила проведения измерений
	Требования охраны труда

Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Проверка качества наладки кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки и подналадка в ходе технологического процесса	Код	B/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Контроль параметров качества поковок и изделий в соответствии с требованиями технической документации
	Выявление брака и дефектов в поковках и изделиях, возникших при наладке кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, средств механизации и штамповой оснастки
	Изготовление пробной партии поковок и изделий
	Устранение причин возникновения брака и дефектов в поковках и изделиях
	Подналадка и регулирование режимов работы кузнечно-прессового оборудования до получения стабильных показателей качества поковки и изделия
	Подналадка и регулирование режимов работы вспомогательного оборудования и средств механизации до получения стабильных показателей качества поковки и изделия
	Регулирование режимов работы штамповой оснастки до получения стабильных показателей качества поковки и изделия
	Контроль работоспособности кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, средств механизации и штамповой оснастки
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Подбирать перед началом штамповки контрольный образец поковки, изделия, соответствующий конструкторской документации
	Проводить визуальный контроль поковок и изделий для обнаружения разрывов, утонения, гофров, заусенцев, срезов фланцев, перетяжек, рисок, заштамповки, незаполнения формы, зажимов
	Устанавливать причины возникновения дефектов и брака в поковках и изделиях
	Регулировать температуру нагрева заготовок перед ковкой и штамповкой
	Регулировать зазоры между пуансоном и матрицей в штамповой оснастке
	Переключать режимы работы прессов при наладке, одиночном ходе, автоматическом режиме работы
	Осуществлять подналадку штамповой оснастки в процессе работы: регулировать закрытую высоту, давление в прижимах и выталкивателях
	Регулировать цикл загрузки и транспортировки заготовок на кузнечно-прессовое оборудование
	Контролировать температуру штамповой оснастки при ковке и штамповке поковок и изделий

	Выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Номенклатура изготавливаемых поковок и изделий
	Содержание и режимы технологических процессов ковки и штамповки поковок и изделий
	Схемы и конструкции штамповой оснастки
	Режимы работы штамповой оснастки
	Способы регулирования закрытой высоты штамповой оснастки и кузнечно-прессового оборудования
	Конструкции кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Условия и правила эксплуатации кузнечно-прессового оборудования
	Технические характеристики нагревательных печей и установок
	Виды технологических смазок, применяемых в технологических процессах ковки и штамповки
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Технологические и иные факторы, влияющие на точность и качество продукции при обработке материалов давлением
	Правила проведения измерений
	Контрольно-измерительные инструменты, приспособления, установки
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Техническое обслуживание, испытание и ремонт деталей, узлов и механизмов кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования	C	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-ремонтник 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Для среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих – не менее одного года слесарем-ремонтником 5-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение противопожарного инструктажа

	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 157	Слесарь-ремонтник 6-го разряда
ОКПДТР	18559	Слесарь-ремонтник
ОКСО[9]	150411	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Межремонтное обслуживание кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования	Код	С/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Протирка всего оборудования
	Осмотр, промывка и продувка сжатым воздухом базовых плоскостей и направляющих
	Проверка состояния подшипников качения, подшипников скольжения (бронзовых втулок и вкладышей), направляющих ползуна и направляющих станины
	Устранение дефектов на трущихся поверхностях
	Замена и промывка фильтров систем смазки и гидравлики
	Замена масла в системах смазки и гидравки
	Ремонт или замена изношенных деталей
	Ремонт систем смазки и гидравлики
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты
	Проверять взаимодействие узлов и всех механизмов
	Выявлять неисправности подшипников качения, подшипников скольжения, направляющих ползуна и направляющих станины
	Проверять состояние направляющих ползуна и направляющих станины
	Визуально контролировать образование задиров, царапинин, забоин и заусенцев на трущихся поверхностях
	Обслуживать фильтры, установленные в кузнечно-прессовом и вспомогательном оборудовании
	Определять неисправности систем смазки и гидравлики
	Проверять и заменять сальники, манжеты и уплотнения
	Разбирать и собирать узлы и звенья кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования.

	Выполнять слесарную обработку деталей кузнечно-прессового оборудования
	Проверять кузнечно-прессовое и вспомогательное оборудование на точность
	Применять защитные устройства при наладочных работах
Необходимые знания	Основы технологии производства поковок и деталей
	Правила чтения чертежей
	Устройство и принцип работы, правила эксплуатации технологического и вспомогательного оборудования
	Кинематические схемы и взаимодействие всех узлов и устройств кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Порядок наладки, регулирования, разборки и сборки узлов и звеньев технологического и вспомогательного оборудования
	Назначение и конструкция контрольно-измерительных приборов
	Слесарное дело
	Основы электротехники, гидравлики, механики
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж и демонтаж узлов и механизмов, их ремонт	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Демонтаж основных узлов и деталей кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Промывка деталей разобранных узлов
	Монтаж основных узлов и деталей кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Ремонт и регулировка фрикционных муфт и тормозов
	Замена фрикционных дисков, пришабривание конусов
	Ремонт наружных крепежных деталей
	Подключение кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Проверка работоспособности систем смазки, гидравлики, пневматики кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Отгрузка базовых деталей на место их восстановления и ремонта
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты
	Регулировать режимы работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Разбирать узлы и звенья кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Выявлять нарушения в работе основных узлов и деталей кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Запускать и останавливать кузнечно-прессовое и вспомогательное

	оборудование
	Проверять кузнечно-прессовое оборудование на точность
	Собирать узлы и звенья кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Подключать кузнечно-прессовое и вспомогательное оборудование
	Проверять работоспособность систем смазки, гидравлики, пневматики кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Применять защитные устройства при наладочных работах
Необходимые знания	Технологии производства поковок и деталей
	Основные свойства обрабатываемых металлов и требуемая температура их нагрева
	Правила чтения чертежей
	Устройство и принципы работы, правила эксплуатации кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Принципиальные электрические схемы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, принципы работы автоматических средств контроля и схемы включения в сеть
	Кинематические схемы и взаимодействие всех узлов и устройств кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Порядок разборки, сборки, наладки и регулирования узлов и звеньев кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Назначение и конструкция контрольно-измерительных приборов
	Слесарное дело
	Основы электротехники, гидравлики, механики
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль, диагностика и профилактика систем и узлов кузнечно-прессового оборудования и штамповой оснастки	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Проверка установки и регулирование штамповой оснастки
	Наладка и регулирование режимов работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Проверка режимов работы и регулирование органов управления, блокирующих, предохранительных и ограничительных устройств
	Проверка режимов работы и регулирование систем смазки, пневматики и гидравлики кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Подключение кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Замена изношенных деталей и изделий
	Контроль и проверка режимов работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
Необходимые	Читать техническую документацию

умения	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты
	Проверять работоспособность органов управления, блокирующих, предохранительных и ограничительных устройств
	Регулировать плавность перемещения столов, ползунов, траверсов, штоков
	Подтягивать клинья, прижимные планки, регулировать затяжку винтов
	Регулировать органы управления, блокирующие, предохранительные и ограничительные устройства в зависимости от применяемого технологического процесса и темпа штамповки
	Проверять работоспособность систем смазки, гидравлики, пневматики технологического и вспомогательного оборудования
	Проверять уровень шумности и нагрева кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Проверять и выставлять нормы точности кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования на холостом ходу
	Проверять точность, мощность и производительность кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования под нагрузкой
	Применять защитные устройства при наладочных работах
Необходимые знания	Технологии производства поковок и деталей
	Основные свойства обрабатываемых металлов и требуемая температура их нагрева
	Правила чтения чертежей
	Устройство и принципы работы, правила эксплуатации кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Принципиальные электрические схемы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Принципы работы автоматических средств контроля и схемы их подключения
	Кинематические схемы и взаимодействие всех узлов и устройств кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Порядок установки и регулировки штамповой оснастки на кузнечно-прессовом оборудование
	Порядок наладки и регулирования узлов и звеньев кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Назначение и конструкция контрольно-измерительных приборов
	Слесарное дело
	Основы электротехники, гидравлики, механики
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Наладка и регулирование режимов работы автоматических и полуавтоматических линий, пресс-автоматов, специализированного оборудования	D	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Наладчик кузнечно-прессового оборудования 6-го разряда Слесарь-ремонтник 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Для среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих – не менее одного года наладчиком кузнечно-прессового оборудования 5-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение противопожарного инструктажа Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 45	Наладчик кузнечно-прессового оборудования 6-го разряда
ОКПДТР	14921	Наладчик кузнечно-прессового оборудования
ОКСО	150411	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка, запуск и регулирование режимов работы автоматических и полуавтоматических линий	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подготовка автоматических и полуавтоматических линий для установки штамповой оснастки
	Установка штамповой оснастки на кузнечно-прессовое оборудование в автоматических и полуавтоматических линиях

	Съем штамповой оснастки с кузнечно-прессового оборудования в автоматических и полуавтоматических линиях
	Контроль правильности и надежности установки штамповой оснастки
	Наладка и регулировка режимов работы кузнечно-прессового оборудования автоматических и полуавтоматических линий для изготовления требуемой группы поковок и изделий
	Проверка и наладка вспомогательного оборудования (средств автоматизации и механизации, нагревательных устройств) на работоспособность и точность позиционирования
	Регулирование и контроль режимов работы вспомогательных устройств автоматических и полуавтоматических линий в соответствии с технологическим процессом и темпом штамповки
	Инструктирование операторов на автоматических и полуавтоматических линий
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты
	Включать и переключать режимы работы автоматических и полуавтоматических линий
	Проверять исправность тормозной системы, системы включения, блокирующих, предохранительных и защитных устройств кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Контролировать необходимые зазоры в штамповой оснастке
	Проверять надежность крепления штамповой оснастки
	Подключать системы подогрева и охлаждения штамповой оснастки
	Применять инструмент для установки и наладки штамповой оснастки
	Регулировать режимы работы питающих, ориентирующих, подающих, передающих, удерживающих, нагревательных, транспортных устройств автоматических и полуавтоматических линий
	Разбирать и собирать узлы и звенья кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования автоматических и полуавтоматических линий
	Применять защитные устройства при наладочных работах
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы технологии производства поковок и деталей на автоматических и полуавтоматических линиях
	Основные свойства обрабатываемых металлов и требуемая температура их нагрева
	Правила чтения чертежей
	Устройство и принципы работы кузнечно-прессового оборудования, включенного в автоматические и полуавтоматические линии
	Правила эксплуатации кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, включенных в автоматические и полуавтоматические линии
	Кинематические схемы и взаимодействие всех узлов и устройств автоматических и полуавтоматических линий
	Последовательность наладки кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования автоматических и полуавтоматических линий
	Последовательность разборки и сборки узлов и звеньев автоматических и полуавтоматических линий
	Способы регулировки режимов работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования автоматических и полуавтоматических линий
	Назначение и конструкцию контрольно-измерительных приборов

	Слесарное дело
	Основы электротехники, гидравлики, механики
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Наладка и регулирование режимов работы специализированного оборудования	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подготовка специализированного оборудования для установки штамповой оснастки
	Установка штамповой оснастки и приспособлений на специализированное оборудование в соответствии с технической документацией
	Съем штамповой оснастки и приспособлений со специализированного оборудования
	Контроль правильности и надежности установки штамповой оснастки и приспособлений специализированного оборудования
	Регулирование режимов работы приспособлений и устройств специализированного оборудования
	Инструктирование операторов специализированного оборудования
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты
	Включать и переключать режимы работы специализированного оборудования
	Проверять исправность тормозной системы, системы включения, блокирующих, предохранительных и защитных устройств специализированного оборудования
	Контролировать необходимые зазоры в штамповой оснастке
	Проверять надежность и правильность крепления штамповой оснастки
	Применять инструмент для установки и наладки штамповой оснастки
	Разбирать и собирать узлы и звенья специализированного оборудования
	Применять защитные устройства при наладочных работах
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Технологии производства поковок и деталей на специализированном оборудовании
	Основные свойства обрабатываемых металлов и требуемая температура их нагрева
	Правила чтения чертежей
	Устройство, принципы работы и правила эксплуатации специализированного оборудования
	Принципиальные электрические, гидравлические, пневматические схемы специализированного оборудования
	Принципы работы автоматических средств контроля и схемы включения в сеть

	Кинематические схемы и взаимодействие всех узлов и устройств в специализированном оборудовании
	Порядок разборки, сборки, наладки и регулирования узлов и звеньев специализированного оборудования
	Назначение и конструкция контрольно-измерительных приборов
	Слесарное дело
	Основы электротехники, гидравлики, механики
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка и регулирование режимов работы промышленных манипуляторов	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Наладка захватов промышленных манипуляторов
	Выбор и применение режимов работы промышленных манипуляторов для изготовления определенной группы поковок и изделий
	Проверка обеспечения зоны обслуживания промышленным манипулятором при изготовлении определенной группы поковок и изделий
	Проверка промышленных манипуляторов на работоспособность и точность позиционирования
	Регулирование и контроль режимов работы промышленных манипуляторов
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты
	Управлять промышленными манипуляторами
	Определять режимы работы промышленных манипуляторов
	Регулировать перемещение и скорость захватов промышленных манипуляторов
	Проверять силовое воздействие на заготовку захватов промышленных роботов
	Контролировать точность позиционирования захватов промышленных роботов
	Определять зону обслуживания и рабочее пространство промышленного манипулятора
	Проверять силовые, температурные режимы работы промышленных роботов
	Определять грузоподъемность промышленных роботов
	Регулировать режимы работы промышленных манипуляторов
	Применять защитные устройства при наладочных работах промышленных манипуляторов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Технологии изготовления поковок и деталей кузнечно-прессового

	производства
	Основные свойства обрабатываемых металлов и требуемая температура их нагрева
	Правила чтения чертежей
	Устройство и принципы работы различных промышленных манипуляторов
	Правила проверки манипуляторов на работоспособность и точность позиционирования
	Принципиальные электрические, гидравлические, пневматические схемы промышленных роботов
	Принципы работы автоматических средств контроля и схем включения
	Назначение и конструкция контрольно-измерительных приборов
	Слесарное дело
	Основы электротехники, гидравлики, механики
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль, выявление и устранение дефектов поковок и изделий	Код	D/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Изготовление пробной партии поковок и изделий
	Контроль качества пробной партии поковок и изделий
	Регулирование режимов работы кузнечно-прессового, нагревающего и вспомогательного оборудования
	Выявление брака и дефектов в поковках и изделиях, возникших при наладке кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, средств автоматизации и штамповой оснастки
	Наладка и подналадка кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования до получения стабильных показателей качества поковок и изделий
	Настройка управляющей программы, систем управления и систем обеспечения до получения стабильных показателей качества поковок и изделий
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Применять средства измерения для контроля характеристик изготовляемых поковок и изделий
	Определять соответствие характеристик изготавливаемых поковок и изделий нормативным, конструкторским и технологическим документам
	Определять соответствие режимов работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования, нагревательных печей и установок требованиям технической документации
	Выявлять причины образования дефектов в поковках и изделиях
	Проверять надежность работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования

	Проверять надежность фиксации штамповой оснастки
	Работать на кузнечно-прессовом и вспомогательном оборудовании
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты
	Анализировать режимы работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Корректировать работу кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Настраивать и корректировать управляющую программу, системы управления и системы обеспечения кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Технологии изготовления поковок и деталей кузнечно-прессового производства
	Основные свойства обрабатываемых металлов и требуемая температура их нагрева
	Конструкция применяемой штамповой оснастки, способы ее установки и регулировки на кузнечно-прессовом оборудовании
	Допуски и припуски на ковку и штамповку изготовляемых деталей
	Устройство, назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
	Правила оценки качества изготовленных поковок и изделий
	Устройство кузнечно-прессового оборудования (молотов, прессов, горизонтально-ковочных машин), вспомогательного оборудования и промышленных манипуляторов
	Взаимодействие механизмов автоматических и полуавтоматических линий
	Правила проверки манипуляторов на работоспособность и точность позиционирования
	Правила корректировки работы кузнечно-прессового и вспомогательного оборудования
	Правила настройки и корректировки управляющей программы, системы управления и системы обеспечения кузнечно-прессового, нагревательного, вспомогательного и специализированного оборудования
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация – разработчик:

Общероссийская общественная организация «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
Управляющий директор Управления развития квалификаций Смирнова Юлия Валерьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков:

1	АО «Авиаавтоматика» имени В. В. Тарасова», город Курск
2	АО «Концерн «Созвездие», город Воронеж
3	АО «Московский вертолетный завод имени М. Л. Миля», поселок Томилино, Московская область
4	АО «Научно-производственная корпорация «Конструкторское бюро машиностроения»,

	город Коломна, Московская область
5	АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» имени Ф. Э. Дзержинского, город Нижний Тагил, Свердловская область
6	АО «Ульяновский научно-исследовательский институт авиационной технологии и организации производства», город Ульяновск
7	АО Энгельсское опытно-конструкторское бюро «Сигнал» имени А. И. Глухарева, город Энгельс-19, Саратовская область
8	ОАО «Производственное объединение «Северное машиностроительное предприятие», город Северодвинск, Архангельская область
9	ОАО «Силовые машины», город Санкт-Петербург
10	ОООР «Союз машиностроителей России», город Москва
11	ПАО «Арсеньевская авиационная компания «Прогресс» имени Н. И. Сазыкина, город Арсеньев, Приморский край
12	ПАО «Казанский вертолетный завод», город Казань, Республика Татарстан
13	ПАО «Корпорация «Иркут», город Москва
14	ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», город Верхняя Салда, Свердловская область
15	ПАО «Ростовский вертолетный производственный комплекс», город Ростов-на-Дону
16	Российский союз промышленников и предпринимателей (ООР), город Москва
	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет», город Москва
17	ФГБОУ ВПО «Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ)», город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с 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).

[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906, № 26, ст. 3577; 2015, № 11, ст. 1607, № 46, ст. 6397; 2016, № 15, ст. 2105).

[5] 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).

[6] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

[7] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[8] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Кузнечно-прессовые и термические работы»

[9] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.