



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

7 сентября 2015 г. № 596н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Машинист на молотах, прессах и манипуляторах»

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Машинист на молотах, прессах и манипуляторах».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «7» октября 2015 г. №596н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Машинист на молотах, прессах и манипуляторах

512
Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Ковка и штамповка поковок паровыми, паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой до 8 МН (800 тс) и обслуживающими их манипуляторами» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Ковка и штамповка поковок паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающими их манипуляторами» 9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Ковка и штамповка поковок паровоздушными молотами с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами» 13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Ковка и штамповка поковок паровоздушными ковочными молотами с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами» 16
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 21

I. Общие сведения

Кузнечно-прессовые и термические работы	40.101
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Управление паровыми, паровоздушными и пневматическими ковочными молотами, парогидравлическими и гидравлическими прессами и обслуживающими их манипуляторами Подготовка оборудования и вспомогательных приспособлений к работе, их настройка, обслуживание и ремонт

Группа занятий:

7221	Кузнецы
(код ОКЗ[1])	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.50.1	Предоставление услуг по ковке, прессованию, объемной и листовой штамповке и профилированию листового металла
25.62	Обработка металлических изделий механическая

(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	Ковка и штамповка поковок паровыми, паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой до 8 МН (800 тс) и обслуживающими их манипуляторами	3	Подготовка к работе паровых, паровоздушных и пневматических ковочных молотов с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, парогидравлических и гидравлических прессов силой до 8 МН (800 тс) и обслуживающих их манипуляторов	A/01.3	3
			Управление паровыми, паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой до 8 МН (800 тс) и обслуживающими их манипуляторами	A/02.3	
B	Ковка и штамповка поковок паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	3	Подготовка к работе паровоздушного и пневматического ковочного молота с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлического и гидравлического пресса силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающих их манипуляторов	B/01.3	3

			Управление паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	B/02.3	
C	Ковка и штамповка поковок паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающих частей от 3 до 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	4	Наладка паровоздушных молотов с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т, парогидравлических и гидравлических прессов силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов	C/01.4	4
			Управление паровоздушными молотами с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	C/02.4	
D	Ковка и штамповка поковок паровоздушными ковочными молотами с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	5	Подготовка к работе паровоздушного ковочного молота с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т, парогидравлического и гидравлического пресса силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов	D/01.5	5
			Управление паровоздушными ковочными молотами с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	D/02.5	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ковка и штамповка поковок паровыми, паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой до 8 МН (800 тс) и обслуживающими их манипуляторами	Код	А	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах 2-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих (до одного года)
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] Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда вводный и на рабочем месте, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда[4] При необходимости применения грузоподъемного оборудования для перемещения материалов прохождение инструктажа по выполнению работ с его использованием и с отметкой о периодическом (или внеочередном) прохождении проверок знаний производственных инструкций К работе допускаются лица не моложе 18 лет[5]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС[6]	§34	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах 2-го разряда
ОКПДТР[7]	13901	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к работе паровых, паровоздушных и пневматических ковочных молотов с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, парогидравлических и гидравлических прессов силой до 8 МН (800 тс) и обслуживающих их манипуляторов	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Чистка и смазка механизмов молотов, прессов, манипуляторов
	Регулирование молотов, прессов и манипуляторов с рациональным использованием их мощности
	Устранение мелких неполадок в работе молотов, прессов и манипуляторов
	Оказание помощи при выполнении текущего ремонта и наладки молотов, прессов и манипуляторов
	Проверка наличия и исправности приспособлений, предохраняющих самооткручивание гаек и болтов, соединяющих части оборудования
	Проверка наличия и исправности предохранительных устройств, предотвращающих падение поковок и заготовок
	Выполнение работ по ежедневному уходу за оборудованием
Необходимые умения	Пользоваться инструментом и приспособлениями для очистки и смазки механизмов молотов, прессов, манипуляторов
	Выбирать материал для смазки конструктивных элементов оборудования
	Пользоваться слесарным инструментом: гаечными ключами, отвертками, плоскогубцами, зубилом и молотком
	Выявлять неисправности крепежных и фиксирующих элементов молотов, прессов и манипуляторов
	Считывать показания приборов, контролирующих параметры работы молотов, прессов и манипуляторов
	Выбирать и устанавливать режимы работы паровых, паровоздушных и пневматических ковочных молотов с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т
	Выбирать и устанавливать режимы работы парогидравлических и гидравлических прессов силой до 8 МН (800 тс)
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты при выполнении очистительных, ремонтных и пусконаладочных работ
	Содержать в порядке площадку и пульт управления, своевременно убирать лишние и ненужные предметы, пыль и загрязнения
Необходимые знания	Правила подготовки оборудования и приспособлений к работе
	Устройство, назначение и правила эксплуатации обслуживаемых молотов, прессов и манипуляторов

	Правила и порядок установки режимов работы паровоздушных и пневматических ковочных молотов с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, и обслуживающих их манипуляторов
	Правила и порядок установки режимов работы парогидравлических и гидравлических прессов силой до 8 МН (800 тс) и обслуживающих их манипуляторов
	Назначение и принцип работы вспомогательных агрегатов и механизмов
	Назначение и правила применения слесарного инструмента
	Назначение и ассортимент масел, смазочных и очищающих материалов
	Требования охраны труда при наладке, техническом обслуживании, ремонте паровых, паровоздушных и пневматических ковочных молотов с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, парогидравлических и гидравлических прессов силой до 8 МН (до 800 тс) и обслуживающих их манипуляторов
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Управление паровыми, паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой до 8 МН (800 тс) и обслуживающими их манипуляторами	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Воздействие на процесс ковки и штамповки рычагами управления молотов и прессов вручную
	Загрузка в печь, выгрузка из нее заготовок, слитков и подача их манипулятором в рабочее пространство молота, пресса
	Установка манипулятором заготовок на рабочий инструмент и их извлечение
	Кантовка манипулятором заготовок и слитков во время ковки
	Определение температуры нагрева заготовок
	Перемещение, складирование заготовок с использованием ковочного грузоподъемного оборудования
	Очистка оборудования, инвентаря и инструмента от загрязнений

Необходимые умения	Эксплуатировать паровоздушные и пневматические ковочные молоты с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т и обслуживающие их манипуляторы
	Эксплуатировать парогидравлические и гидравлические пресса силой до 8 МН (до 800 тс) и обслуживающие их манипуляторы
	Кантовать поковку с грани на грань в темпе ударов молота
	Наносить удары после окончания кантовки поковки с заданным темпом
	Определять и обеспечивать необходимую энергию удара для выполнения ковочных и штамповочных операций
	Обеспечивать надежное удерживание в процессе перемещения и манипулирования заготовок и слитков
	Соблюдать режимы обработки металла давлением
	Пользоваться приборами для измерения температуры нагрева заготовок
	Читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в своей работе
	Управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты при работе с молотами, прессами и манипуляторами
	Очищать от окалины, масла, воды, различных загрязнений рабочую поверхность ударных частей
	Протирать мокрый или замасленный инструмент
Необходимые знания	Режимы обработки металлов давлением
	Температурные режимы ковки сталей и цветных металлов
	Приемы работы при ковке поковок
	Ковочные свойства металла
	Условные сигналы, подаваемые кузнецом
	Приемы работы при штамповке поковок
	Порядок операций при штамповке
	Система припусков и допусков на поковку
	Правила и способы очистки поверхностей ударных частей и инструмента от различных загрязнений
	Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, контрольно-измерительных приборов
	Правила пользования приборами для определения температуры нагрева заготовок
	Правила и способы загрузки заготовок и слитков в печь, выгрузки их из печи и подачи их манипулятором в рабочее пространство молота, пресса
	Правила и способы фиксации заготовок и слитков в манипуляторе
	Схемы, способы, правила перемещения и складирования заготовок
	Требования охраны труда при эксплуатации ковочного грузоподъемного оборудования
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения

	Требования охраны труда при управлении паровыми, паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара до 40 кДж и массой падающих частей до 1,5 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой до 8 МН (800 тс) и обслуживающими их манипуляторами
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ковка и штамповка поковок паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	Код	B	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах 3-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих (до одного года)
Требования к опыту практической работы	Выполнение работ машинистом на молотах, прессах и манипуляторах 2-го разряда не менее двух месяцев
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 Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда вводный и на рабочем месте, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда При необходимости применения грузоподъемного оборудования для перемещения материалов прохождение инструктажа по выполнению работ с его использованием и с отметкой о периодическом (или внеочередном) прохождении проверок знаний производственных инструкций К работе допускаются лица не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС	§35	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах 3-го разряда
ОКПДТР	13901	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к работе паровоздушного и пневматического ковочного молота с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлического и гидравлического пресса силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающих их манипуляторов	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Набивка сальников
	Смена бойков, валиков, болтов
	Проверка отсутствия трещин у штока в месте соединения его с бабой молота, у бойков, у бабы молота в местах повышенной опасности
	Проверка наличия смазки механизмов оборудования в местах интенсивного трения
	Проверка наличия и надежности ограждения площадки управления
	Выполнение ремонта средней сложности
Необходимые умения	Выполнять диагностику молота, пресса, манипулятора
	Производить испытание молота, пресса, манипулятора с использованием специализированного оборудования
	Выполнять дефектовку поковок рабочих органов эксплуатируемого оборудования
	Зачищать риски и полировать поверхности
	Пользоваться инструментом и приспособлениями для ремонта молотов, прессов и манипуляторов
	Пользоваться контрольно-измерительным инструментом
	Определять наличие трещин и надежность крепления бойков на слух
	Определять предельно допустимый износ бойков, валиков, болтов и заменять изношенные детали
	Дополнять или заменять уплотняющий материал в сальниках
	Заменять подвижные и неподвижные уплотнительные элементы
	Смазывать механизмы оборудования в местах интенсивного трения
Необходимые знания	Устройство, назначение, правила эксплуатации диагностического оборудования

	Правила проведения испытания молотов, прессов, манипуляторов с использованием специализированного оборудования
	Правила и способы проведения дефектовки поковок рабочих органов эксплуатируемого оборудования
	Устройство, назначение, правила эксплуатации инструментов и приспособлений для ремонта молотов, прессов и манипуляторов
	Устройство, назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительного инструмента
	Схема подачи свежего и отвода отработанного пара
	Способы и правила набивки сальников и применяемые материалы
	Способы и правила замены подвижных и неподвижных уплотнительных элементов
	Назначение, ассортимент и правила применения смазочных материалов
	Конструктивные особенности бойков и штампов
	Основные причины выхода из строя прессов, молотов, штампов, бойков и способы их предупреждения
	Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте паровоздушных и пневматических ковочных молотов с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлических и гидравлических прессов силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающих их манипуляторов
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Управление паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Управление молотами, прессами и манипуляторами при ковке различных легированных сталей и сплавов
	Проверка исправности ограждений, движущихся частей, предохранительных устройств и рычагов управления оборудованием
	Прогрев штока до требуемой температуры в месте соединения с бабой молота и бойком штампа

	Прокачка бабы молота
Необходимые умения	Управлять паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т и обслуживающими их манипуляторами
	Управлять парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающими их манипуляторами
	Предотвращать и не допускать холостых ударов бойка о боек, верхней части штампа о нижнею
	Наносить удары бойком по заготовке
	Выполнять команды кузнеца, следить за поковкой, инструментом и всем ходом работы
	Выявлять неисправности защитных устройств и органов управления молотов, прессов и манипуляторов
	Выполнять запуск оборудования в соответствии с инструкцией по эксплуатации
	Определять момент начала работы на молотах и прессах
	Выполнять остановку работы оборудования в соответствии с инструкцией по эксплуатации
Необходимые знания	Устройство и схема управления паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающих их манипуляторов, вспомогательных агрегатов и механизмов
	Температурный режим ковки сталей различных марок и цветных металлов
	Требования охраны труда при управлении паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 40 до 80 кДж и массой падающих частей от 1,5 до 3 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 8 до 20 МН (от 800 до 2000 тс) и обслуживающими их манипуляторами
	Правила эксплуатации молотов, прессов и манипуляторов
	Назначение, правила эксплуатации и основные неисправности защитных устройств и органов управления молотов, прессов и манипуляторов
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ковка и штамповка поковок паровоздушными и пневматическими ковочными молотами с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающих частей от 3 до 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	Код	С	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах 4-го разряда

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Выполнение работ машинистом на молотах, прессах и манипуляторах 3-го разряда не менее двух месяцев
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 Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда вводный и на рабочем месте, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда При необходимости применения грузоподъемного оборудования для перемещения материалов прохождение инструктажа по выполнению работ с его использованием и с отметкой о периодическом (или, внеочередном) прохождении проверок знаний производственных инструкций К работе допускаются лица не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС	§36	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах 4-го разряда
ОКПДТР	13901	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах

ОКСО[8]	150106	Обработка металлов давлением
	150803	Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка паровоздушных молотов с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т, парогидравлических и гидравлических прессов силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов	Код	С/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Оказание помощи при наладке и техническом обслуживании молотов прессов и манипуляторов
	Определение технического состояния молотов, прессов и манипуляторов
	Проверка надежности крепления бойков и штампов
	Проверка взаимного расположения бойков и штампов
	Проверка работы оборудования и взаимодействия всех его механизмов на холостом ходу и при пониженных режимах работы
	Проверка плотности водораспределительных клапанов
Необходимые умения	Выбирать и устанавливать режимы работы паровоздушных ковочных молотов с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т и обслуживающих их манипуляторов с рациональным использованием их мощности
	Выбирать и устанавливать режимы работы парогидравлических и гидравлических прессов силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов с рациональным использованием их мощности
	Проверять исправность механизмов управления, трубопроводов высокого давления и их крепление
	Проверять плотность набивки сальников в аккумуляторах и исправность прокладок во фланцах трубопроводов
	Выявлять неисправности контрольных и сигнальных приборов, предохранительных устройств
	Проверять надежность клиновых, болтовых и заклепочных соединений
	Обеспечивать совпадение кромок верхнего и нижнего бойков
	Обеспечивать горизонтальное и параллельное расположение опорной поверхности бойков и штампов
Необходимые знания	Кинематические схемы и правила наладки паровоздушных ковочных молотов с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т и обслуживающих их манипуляторов, вспомогательных агрегатов и механизмов

	Кинематические схемы и правила наладки парогидравлических и гидравлических прессов силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов, вспомогательных агрегатов и механизмов
	Требования охраны труда при наладке и техническом обслуживании паровоздушных ковочных молотов с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т, парогидравлических и гидравлических прессов силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов
	Устройство, назначение, правила эксплуатации диагностического оборудования
	Правила проведения испытания молотов, прессов, манипуляторов с использованием специализированного оборудования
	Правила и способы проведения дефектовки поковок рабочих органов эксплуатируемого оборудования
	Устройство, назначение, правила эксплуатации инструментов и приспособлений для ремонта молотов, прессов и манипуляторов
	Устройство, назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительного инструмента
	Схема подачи свежего и отвода отработанного пара
	Способы и правила проверки уплотнительных элементов
	Конструктивные особенности бойков и штампов
	Основные причины выхода из строя прессов, молотов, штампов, бойков и способы их предупреждения
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Управление паровоздушными молотами с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Управление молотами, прессами и манипуляторами при ковке заготовок из различных высоколегированных и жаропрочных сталей и сплавов
	Управление поддерживающими устройствами
	Обеспечение безопасной работы грузоподъемных приспособлений
Необходимые умения	Эксплуатировать подъемно-транспортное оборудование и оснастку (кран-балки, электротельферы)

	Обеспечивать безопасную работу компенсатора (амортизатора) на крюке
	Следить за наличием и исправностью компенсатора (амортизатора) на крюке
	Следить за правильным расположением грузоподъемного приспособления
	Управлять паровоздушными ковочными молотами с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т и обслуживающими их манипуляторами
	Управлять парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами
Необходимые знания	Температурный режим ковки заготовок из различных высоколегированных и жаропрочных сталей и сплавов
	Устройство и схема управления паровоздушными ковочными молотами с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов, вспомогательных агрегатов и механизмов
	Рациональные режимы работы молотов и прессов
	Правила регулирования расхода пара и сжатого воздуха при ковке
	Устройство, назначение, правила эксплуатации ковочного грузоподъемного оборудования и оснастки
	Требования охраны труда при управлении паровоздушными ковочными молотами с энергией удара от 80 до 200 кДж и массой падающей части от 3 до 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой от 20 до 80 МН (от 2000 до 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ковка и штамповка поковок паровоздушными ковочными молотами с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	Код	D	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих Дополнительные профессиональные программы
Требования к опыту практической работы	Выполнение работ машинистом на молотах, прессах и манипуляторах 4-го разряда не менее двух месяцев
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 Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда вводный и на рабочем месте, стажировка на рабочем месте и проверка знаний требований охраны труда При необходимости применения грузоподъемного оборудования для перемещения материалов прохождение инструктажа по выполнению работ с его использованием и с отметкой о периодическом (или внеочередном) прохождении проверок знаний производственных инструкций К работе допускаются лица не моложе 18 лет
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС	§37	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах 5-го разряда
ОКПДТР	13901	Машинист на молотах, прессах и манипуляторах
ОКСО	150106	Обработка металлов давлением
	150803	Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к работе паровоздушного ковочного молота с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т, парогидравлического и гидравлического пресса силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов	Код	D/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Диагностика рабочих систем молота с числовым программным управлением по выходным характеристикам
	Визуальный контроль технического состояния оборудования
	Оказание помощи в капитальном ремонте оборудования
	Проверка работы оборудования и взаимодействия всех его механизмов на холостом ходу и при пониженных режимах работы
Необходимые умения	Считывать выходные характеристики рабочих систем молота с экрана и определять неисправности
	Выбирать и устанавливать режимы работы паровоздушных ковочных молотов с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т и обслуживающих их манипуляторов с рациональным использованием их мощности
	Выбирать и устанавливать режимы работы парогидравлических и гидравлических прессов силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов с рациональным использованием их мощности
Необходимые знания	Кинематические схемы сложных паровоздушных ковочных молотов с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т и обслуживающих их манипуляторов, вспомогательных агрегатов и механизмов
	Кинематические схемы сложных парогидравлических и гидравлических прессов силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов, вспомогательных агрегатов и механизмов
	Требования охраны труда при техническом обслуживании и капитальном ремонте паровоздушных ковочных молотов с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т, парогидравлических и гидравлических прессов силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающих их манипуляторов
	Устройство, назначение, правила эксплуатации диагностического оборудования
	Правила проведения испытания молотов, прессов, манипуляторов с использованием специализированного оборудования
	Правила считывания выходных характеристик рабочих систем
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ

	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Управление паровоздушными ковочными молотами с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами	Код	D/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Управление молотами, прессами и манипуляторами при ковке заготовок из трудно деформируемых высоколегированных и жаропрочных сталей и сплавов
	Управление штамповочными гидравлическими молотами, оснащенными программным обеспечением
	Контроль состояния работы оборудования
	Обеспечение работы молотов и прессов с подъемно-транспортным оборудованием
	Регулирование работы молота, пресса в соответствии с размерами и конфигурацией обрабатываемых поковок
Необходимые умения	Регулировать силу удара с использованием программного управления
	Устанавливать частоту ударов и скорость возврата головки
	Устанавливать программу работы молота согласно технологической карте
	Читать технологические карты и чертежи
	Считывать выходные характеристики рабочих систем молота с экрана
	Согласовывать работу молотов и прессов с подъемно-транспортным оборудованием
	Управлять паровоздушными ковочными молотами с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т и обслуживающими их манипуляторами
	Управлять парогидравлическими и гидравлическими прессами силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами
Необходимые знания	Температурный режим ковки заготовок из трудно деформируемых высоколегированных и жаропрочных сталей и сплавов
	Устройство сложных прессов и схема управления паровоздушными ковочными молотами с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами, устройство вспомогательных агрегатов и механизмов

	Требования охраны труда при управлении паровыми, паровоздушными ковочными молотами с энергией удара свыше 200 кДж и массой падающей части свыше 8 т, парогидравлическими и гидравлическими прессами силой свыше 80 МН (свыше 8000 тс) и обслуживающими их манипуляторами
	Правила и способы программирования молотов, прессов и манипуляторов
	Правила и способы чтения технологических карт и чертежей
	Правила и способы считывания информации о рабочих параметрах системы с экрана пульта управления
	Методы и способы согласованной работы молотов, прессов и подъемно-транспортных механизмов
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», город Воронеж
Ректор Котарев Вячеслав Иванович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «Завод по выпуску тяжелых механических прессов», город Воронеж
2	ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат», город Старый Оскол, Белгородская область
3	ООО «Воронежсельмаш», город Воронеж
4	ООО «Союз машиностроителей России», город Москва
5	ООО Производственно-коммерческое предприятие «ТЯЖСПЕЦМАШ», город Рязань
6	Российская ассоциация производителей станкоинструментальной продукции «Станкоинструмент», город Москва
7	ФГБУ «Научно-исследовательский институт труда и социального страхования» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, 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 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» (зарегистрирован в Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209).

[5] 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; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986).

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

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

[8] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru