

Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по внедрению новой техники и технологий кузнечно-штамповочного производства"

Приказ · № 657н · от 28.09.2020 · Министерство труда и социальной защиты · Утратил силу

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

МОСКВА

28 сентября 2020 г. № 657н

Об утверждении профессионального стандарта

"Специалист по внедрению новой техники и технологий кузнечно-штамповочного производства"

Зарегистрирован Минюстом России 22 октября 2020 г.

Регистрационный № 60504

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), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Специалист по внедрению новой техники и технологий кузнечно-штамповочного производства".
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 декабря 2014 г. № 1090н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по внедрению новой техники и технологий кузнечного производства" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2015 г., регистрационный № 35651).

Министр А.О.Котляков

УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

от 28 сентября 2020 г. № 657н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по внедрению новой техники и технологий кузнечно-штамповочного производства

321

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения

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

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция "Сбор и подготовка информации по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологических процессовковки и штамповки"

3.2. Обобщенная трудовая функция "Проведение работ по внедрению новых технологических операцийковки и штамповки и кузнечно-штамповочного оборудования"

3.3. Обобщенная трудовая функция "Проведение работ по повышению эффективности технологических процессовковки и штамповки, кузнечно-штамповочного оборудования, ввод в эксплуатацию внедряемой новой техники и технологии"

3.4. Обобщенная трудовая функция "Организация и контроль расчетов и исследований по внедрению новых технологических процессовковки и штамповки, подготовка производства к внедрению новой техники и технологии"

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

I. Общие сведения

Обеспечение внедрения новых техники и технологий в кузнечно-штамповочное производство
40.074

(наименование вида профессиональной деятельности) Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Повышение производительности труда, снижение затрат и повышение качества продукции в кузнечно-штамповочном производстве за счет внедрения новой техники и технологии

Группа занятий:

2141

Инженеры в промышленности и на производстве

3115

Техники-механики

(код ОКЗ 1)(наименование)(код ОКЗ)(наименование)

1 Общероссийский классификатор занятий.

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.20

Технические испытания, исследования, анализ и сертификация

(код ОКВЭД 2)

(наименование вида экономической деятельности)

2 Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

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

Обобщенные трудовые функцииТрудовые функции

коднаименованиеуровень квалификациинаименованиекодуровень (подуровень) квалификации

A

Сбор и подготовка информации по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологических процессовковки и штамповки4

Инспекционный контроль изготовления и сборки штамповой оснастки и кузнечных инструментовA/01.44

Контроль качества сборки и монтажа кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизацииA/02.44

Хранение, учет и передача смежным подразделениям технической документации по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологических процессовковки и штамповкиА/03.44

Обеспечение технической поддержки при внедрении нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологииковки и штамповкиА/04.44

В

Проведение работ по внедрению новых технологических операцийковки и штамповки и кузнечно-штамповочного оборудованияВ5

Исследование и отладка новых операцийковки и штамповки, расчет оптимальных режимов работы кузнечно-штамповочного оборудованияВ/01.55

Сбор и обработка данных в процессе опытной эксплуатации нового кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментовВ/02.55

Инструктаж персонала по правилам эксплуатации нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологиямковки и штамповкиВ/03.55

Проектирование приспособлений для сборки и контроля кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментовВ/04.55

С

Проведение работ по повышению эффективности технологических процессовковки и штамповки, кузнечно-штамповочного оборудования, ввод в эксплуатацию внедряемой новой техники и технологииВ6

Оценка эффективности внедрения нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологийковки и штамповки, оптимизация процессов и режимов работы кузнечно-штамповочного оборудованияС/01.66

Подготовка информации для разработки проектов, планов и графиков мероприятий по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологийковки и штамповкиС/02.66

Разработка технических заданий для смежных подразделений на проектирование, изготовление или монтаж необходимых для внедрения деталей, приспособлений и устройствС/03.66

Технический надзор за внедренным кузнечно-штамповочным оборудованием и технологиейковки и штамповки, разработка инструкций и правил эксплуатацииС/04.66

Проведение работ по снижению вредного воздействия производственной деятельности на окружающую средуС/05.66

Д

Организация и контроль расчетов и исследований по внедрению новых технологических процессовковки и штамповки, подготовка производства к внедрению новой техники и технологииД7

Организация работ по совершенствованию технологий кузнечно-штамповочного производстваД/01.77

Организация работ по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологийковки и штамповки, разработка планов и графиков мероприятий по внедрениюД/02.77

Проведение приемочных работ для нового кузнечно-штамповочного оборудованияД/03.77

Утверждение и постановка на производство детали, поковки и изделия по новой технологииковки и штамповкиД/04.77

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Сбор и подготовка информации по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологических процессовковки и штамповки

Код

А

Уровень квалификации

4

Происхождение обобщенной трудовой функцииОригинал

ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий

Техник-механик

Техник по подготовке производства

Требования к образованию и обучениюСреднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена

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) 3

Прохождение противопожарного инструктажа 4

Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте 5

Другие характеристики-

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), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237), приказом Минздрава России от 13 декабря 2019 г. № 1032н (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2019 г., регистрационный № 56976), приказом Минтруда России, Минздрава России от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н (зарегистрирован Минюстом России 12 мая 2020 г., регистрационный № 58320), приказом Минздрава России от 18 мая 2020 г. № 455н (зарегистрирован Минюстом России 22 мая 2020 г., регистрационный № 58430).

4 Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 "Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций" (зарегистрирован Минюстом

России 21 января 2008 г., регистрационный № 10938) с изменениями, внесенными приказами МЧС России от 27 января 2009 г. № 35 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2009 г., регистрационный № 13429) и от 22 июня 2010 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 16 июля 2010 г., регистрационный № 17880).

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).

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОКЗ3115Техники-механики

ЕКС 6 -Техник по подготовке производства

ОКПДТР 7 26927Техник

27041Техник по наладке и испытаниям

27053Техник по подготовке производства

ОКСО 8 2.15.02.08Технология машиностроения

2.22.02.05Обработка металлов давлением

6 Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

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

8 Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

3.1.1. Трудовая функция

Наименование

Инспекционный контроль изготовления и сборки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Код

A/01.4

Уровень (подуровень) квалификации

4

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Проверка по сопроводительной документации свойств материалов для изготовления новой штамповой оснастки и кузнечных инструментов на соответствие требованиям нормативно-технической документации

Приемочный контроль новой штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Периодический контроль соблюдения правил и сроков хранения смазочных и вспомогательных материалов, необходимых для внедрения новой технологииковки и штамповки

Проверка укомплектованности штамповой оснастки принадлежностями, инструкциями, запасными частями, эксплуатационной и технической документацией в соответствии с ведомостью комплектации

Проверка работы всех элементов штамповой оснастки и кузнечных инструментов в соответствии со спецификациями и правилами

Необходимые умения

Анализировать сопроводительную документацию на материалы для изготовления штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Искать в электронном архиве справочную информацию по свойствам материалов для изготовления новой штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять соответствие характеристик поступающих материалов конструкторским и технологическим документам

Применять методы измерений, контроля материалов при изготовлении штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных по изготовлению и сборке штамповой оснастки

Выбирать методы и средства контроля характеристик смазочных и вспомогательных материалов

Определять соответствие характеристик штамповой оснастки и кузнечных инструментов конструкторским документам

Выполнять ввод информации о поступивших кузнечных инструментах в электронной системе учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Оказывать техническую помощь при монтаже и проверке работы штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом нормативно-технической документации

Методы монтажа, регулировки и наладки штамповой оснастки и кузнечных инструментов для кузнечно-штамповочного производства

Требования к качеству изготовления и сборки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них

Методики измерения и контроля характеристик смазочных и вспомогательных материалов

Правила приемки штамповой оснастки и кузнечных инструментов и материалов для их изготовления

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов: наименования, возможности и порядок работы в них

Основные технологические процессыковки и штамповки

Другие характеристики

-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование

Контроль качества сборки и монтажа кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Код

A/02.4

Уровень (подуровень) квалификации

4

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Регистрационный контроль сборки кузнечно-штамповочного оборудования на соответствие требованиям технической документации

Проверка укомплектованности поставленного кузнечно-штамповочного оборудования принадлежностями, инструкциями, запасными частями, технической документацией в соответствии с ведомостью комплектации

Технический осмотр и измерительный контроль качества монтажа станины и направляющих элементов кузнечно-штамповочного оборудования на фундаменте, направляющих элементов и систем позиционирования, средств автоматизации

Проверка точности сборки ответственных элементов ползуна кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Проверка монтажа и зазоров главного исполнительного механизма, привода, блокирующих и предохранительных устройств

Контроль качества вспомогательных материалов и крепежных изделий для монтажа кузнечно-штамповочного оборудования

Необходимые умения

Применять методики измерения и контроля точности и качества сборки и монтажа

Анализировать конструкторскую документацию на кузнечно-штамповочное оборудование

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для проверки укомплектованности кузнечно-штамповочного оборудования принадлежностями, инструкциями, запасными частями

Выбирать методы и средства контроля зазоров при сборке и монтаже ответственных элементов

Определять соответствие параметров отдельных деталей и сборочных единиц конструкторской документации

Оказывать техническую помощь при монтаже кузнечно-штамповочного оборудования

Выбрать методы и средства контроля качества крепежных изделий и вспомогательных материалов для монтажа

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных о фактическом уровне качества вспомогательных материалов и крепежных изделий для монтажа кузнечно-штамповочного

оборудования

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления производственно-технической документации

Оформлять претензионные документы и отчеты

Необходимые знания

Устройство, принцип действия и правила эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации, используемых на производстве

Методы монтажа и регулировки кузнечно-штамповочного оборудования

Порядок работы с электронным архивом технической документации

Требования к качеству изготовления кузнечно-штамповочного оборудования

Методики измерения и контроля размеров, допусков и зазоров при монтаже кузнечно-штамповочного оборудования

Правила приемки вспомогательных материалов и крепежных изделий для монтажа кузнечно-штамповочного оборудования

Основные технологические процессыковки и штамповки

Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Другие характеристики

-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование

Хранение, учет и передача смежным подразделениям технической документации по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологических процессовковки и штамповки

Код

A/03.4

Уровень (подуровень) квалификации

4

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Постановка на учет нового кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Подготовка заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов и изделий требованиям технической документации

Организация хранения и учета технической документации на новое кузнечно-штамповочное оборудование и технологииковки и штамповки, внедряемые на производстве

Обеспечение передачи технической документации на новое кузнечно-штамповочное оборудование и технологииковки и штамповки смежным подразделениям

Необходимые умения

Вводить, систематизировать и корректировать информацию в электронных системах учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Анализировать технические нормы, конструкторскую и технологическую документацию на новую технику или технологию, запрашивать отсутствующие документы

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для анализа качества поступающих материалов и изделий

Оформлять производственно-техническую и учетную документацию на кузнечно-штамповочное оборудование, штамповую оснастку и кузнечный инструмент

Оформлять заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов и изделий требованиям технической документации

Использовать системы электронного документооборота для передачи документации смежным подразделениям

Использовать системы автоматизированной технологической подготовки производства (далее - САРР-системы) для оформления технологической документации на технологические процессыковки и штамповки, внедряемые на производстве

Необходимые знания

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов: наименования, возможности и порядок работы в них

Номенклатура кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации, используемых на производстве

Единая система конструкторской документации

Стандарты, технические условия на используемые материалы

Порядок учета и хранения технической документации на кузнечно-штамповочное оборудование и средства механизации: паспортов, инструкций по эксплуатации, ведомостей дефектов, спецификаций

Порядок оформления, хранения и использования технической и учетной документации

Порядок работы с электронным архивом технической документации

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы делопроизводства

САРР-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них

Другие характеристики

-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование

Обеспечение технической поддержки при внедрении нового кузнечно-штамповочного оборудования

и технологииковки и штамповки

Код

A/04.4

Уровень (подуровень) квалификации

4

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Сбор и подготовка данных для анализа режимов эксплуатации внедренных в производство кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации

Измерительный контроль точности позиционирования внедряемых автоматизирующих и механизмирующих устройств

Визуальный контроль работоспособности внедряемых автоматизирующих и механизмирующих устройств, проверка наладки и регулировки

Проверка соблюдения режимов эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации

Контроль соблюдения технологической дисциплины и предупреждение нарушений технологии при внедрении новых технологических процессовковки и штамповки

Необходимые умения

Осуществлять сбор данных, необходимых для анализа режимов работы кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для анализа режимов эксплуатации конечно-штамповочного оборудования и средств механизации

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных о режимах эксплуатации внедренных в производство кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации

Выбирать методы и средства контроля точности позиционирования автоматизирующих устройств

Визуально выявлять дефекты работы и неисправности автоматизирующих и механизмирующих устройств

Использовать компьютерные измерительные системы для диагностики и контроля работы автоматизирующих и механизмирующих устройств

Проверять соответствие режимов работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования технической документации

Проверять монтаж, регулировку и наладку штамповой оснастки

Документировать факты нарушения технологической дисциплины или некачественное выполнение работы при внедрении нового технологического процессаковки и штамповки

Необходимые знания

Основные технологические процессыковки и штамповки

Порядок работы с электронным архивом технической документации

Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них

Устройство, принцип действия и правила эксплуатации кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Требования к технологической дисциплине и положения по контролю технологической дисциплины

Назначение и условия работы, правила эксплуатации и область применения контрольно-измерительных приборов

Возможности и правила эксплуатации компьютерных измерительных систем диагностики и контроля работы автоматизирующих и механизмирующих устройств

Способы монтажа, регулировки и наладки штамповой оснастки

Способы монтажа, регулировки и наладки кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Способы устранения неисправностей кузнечно-штамповочного оборудования

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Другие характеристики

-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Проведение работ по внедрению новых технологических операцийковки и штамповки и кузнечно-штамповочного оборудования

Код

В

Уровень квалификации

5

Происхождение обобщенной трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессийИнженер III категории

Инженер по внедрению новой техники и технологии III категории

Требования к образованию и обучениюСреднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или

Высшее образование - бакалавриат

Требования к опыту практической работыНе менее двух лет техником в кузнечно-штамповочном производстве при наличии среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена

Без требований к опыту практической работы при наличии высшего образования - бакалавриата

Особые условия допуска к работе

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

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

ОК32141Инженеры в промышленности и на производстве

ЕКС-Инженер

-Инженер по внедрению новой техники и технологии

ОКПДТР22446Инженер

22544Инженер по внедрению новой техники и технологии

ОКСО2.22.02.05Обработка металлов давлением

2.15.03.01Машиностроение

2.15.03.02Технологические машины и оборудование

2.15.03.05Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

3.2.1. Трудовая функция

Наименование

Исследование и отладка новых операций ковки и штамповки, расчет оптимальных режимов работы кузнечно-штамповочного оборудования

Код

В/01.5

Уровень (подуровень) квалификации

5

Происхождение трудовой функцииОригинал

ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Проведение расчетов и компьютерного моделирования для отладки технологии ковки и штамповки и поиска оптимальных режимов работы кузнечно-штамповочного оборудования

Выбор и задание режимов работы кузнечно-штамповочного оборудования и средств автоматизации в соответствии с технологическим процессом ковки и штамповки

Проверка сборки и установки штамповой оснастки и кузнечных инструментов на кузнечно-штамповочном оборудовании, их подналадка

Согласование режимов нагрева заготовок и кузнечных инструментов при ковке и штамповке с отделом технического контроля или контролирующей организацией

Проверка схемы смазки штамповой оснастки и кузнечных инструментов и смазочных материалов на соответствие технической документации и ее корректировка по результатам моделирования

Выполнение опытной штамповки и устранение неисправностей в работе кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Составления отчетов и предложений по внесению изменений в технологический процессковки или штамповки

Необходимые умения

Анализировать технологическую и конструкторскую документацию, руководящие документы по освоению нового технологического процессаковки и штамповки

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для проведения компьютерного моделирования

Использовать системы автоматизированного расчета и компьютерного моделирования (далее - САЕ-системы) для расчетов и моделирования отдельных процессов обработки металлов давлением

Оформлять отчеты по выбору оптимальной технологииковки и штамповки и режиму работы кузнечно-штамповочного оборудования с использованием текстовых редакторов (процессоров)

Организовывать проведение работ по установке штамповой оснастки и кузнечных инструментов на кузнечно-штамповочном оборудовании

Применять защитные устройства при наладочных работах

Проверять монтаж, регулировку и наладку штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Использовать контрольные средства для проверки наладки кузнечно-штамповочного оборудования

Устранять неисправности в работе штамповой оснастки при опытной штамповке

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления отчетов о техническом состоянии штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с государственными стандартами и локальными нормативными актами

Необходимые знания

Устройство, принцип действия и правила эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации, используемых в организации

Виды штамповой оснастки, кузнечных инструментов и приспособлений, используемых в организации

Единая система конструкторской документации

Методы измерения зазоров, закрытой и открытой высоты штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Основные группы и марки материалов, применяемых в кузнечно-штамповочном производстве

Стандарты и технические условия кузнечно-штамповочного производства

Порядок работы с электронным архивом технической документации

САЕ-системы: наименования, возможности и порядок работы в них

Основные технологические процессыковки и штамповки

Параметры и режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования

Назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, их правила эксплуатации и область применения

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении монтажа штамповой оснастки и кузнечных инструментов, наладке, опытной ковке и штамповке

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы делопроизводства

Другие характеристики

-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование

Сбор и обработка данных в процессе опытной эксплуатации нового кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Код

В/02.5

Уровень (подуровень) квалификации

5

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Проверка режимов эксплуатации внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Сопоставления данных расчетов и моделирования, опытных данных

Наладка и испытание кузнечно-штамповочного оборудования под нагрузкой с изготовлением партии поковок и проверкой их качества

Периодическая проверка основных характеристик кузнечно-штамповочного оборудования

Периодическая проверка автоматизирующих и механизмирующих устройств на работоспособность и точность позиционирования

Контроль наладки и регулировки автоматизирующих и механизмирующих устройств

Контроль соблюдения режимов эксплуатации внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования

Подготовка предложений по оптимизации работы кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Необходимые умения

Анализировать режимы эксплуатации внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выявлять факторы, влияющие на надежность работы кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Использовать САЕ-системы для сопоставления и анализа моделирования и опытных данных по режимам эксплуатации внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и

кузнечных инструментов

Производить наладку кузнечно-штамповочного оборудования для штамповки опытной партии деталей, поковок и изделий

Применять слесарно-монтажные и контрольно-измерительные инструменты для проведения наладки и регулировки оборудования

Применять защитные устройства при опытных работах

Проверять монтаж, регулировку и наладку кузнечных инструментов и оборудования

Использовать контрольно-измерительные средства для проверки наладки обслуживаемого кузнечно-штамповочного оборудования

Использовать компьютерные измерительные системы для диагностики и контроля работы кузнечно-штамповочного оборудования

Оформлять отчеты и предложения по оптимизации работы кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации с использованием текстовых редакторов (процессоров)

Использовать системы электронного документооборота для передачи предложений по оптимизации работы кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Необходимые знания

Основные технологические процессыковки и штамповки

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Устройство кузнечно-штамповочного оборудования, назначение и условия работы

САЕ-системы: наименования, возможности и порядок работы в них

Назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, их правила эксплуатации и область применения

Возможности и правила эксплуатации компьютерных измерительных систем диагностики и контроля работы кузнечно-штамповочного оборудования

Правила технической эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования

Способы устранения неисправностей кузнечно-штамповочного оборудования

Порядок согласования внесения изменений в технологические процессыковки и штамповки и техническую документацию

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы делопроизводства

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Другие характеристики

-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование

Инструктаж персонала по правилам эксплуатации нового кузнечно-штамповочного оборудования и

технологиямковки и штамповки

Код

В/03.5

Уровень (подуровень) квалификации

5

Происхождение трудовой функцииОригинал

ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Разработка инструкций для наладчиков внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования

Разработка инструкций для рабочих по правилам эксплуатации внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования

Разработка методических и нормативно-технических документов, технической документации по проведению наладки и регулировки внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования, технологийковки и штамповки

Проведение инструктажа персонала (наладчиков, рабочих)

Создание электронных пособий и средств оценки знаний

Необходимые умения

Составлять инструкции для наладчиков внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования

Составлять инструкции по эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования для рабочих

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления инструкций, электронных пособий для обучения, средств проверки знаний после инструктажа

Разрабатывать методические и технические нормы, техническую документацию по вводу в эксплуатацию внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования и технологииковки и штамповки, автоматизации и механизации производственных процессов

Составлять графики прохождения инструктажа и проводить инструктаж персонала

Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального информационного менеджера

Отправлять сообщения по электронной почте для оповещения персонала о графиках прохождения инструктажа

Использовать системы электронного документооборота для передачи инструкций по эксплуатации и согласования пособий для обучения персонала

Необходимые знания

Номенклатура кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации, используемых в организации

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования

Методы монтажа и регулировки кузнечно-штамповочного оборудования

Методы монтажа и регулировки средств автоматизации и механизации

Методы монтажа и регулировки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Контрольные средства, применяемые при проверке и наладке кузнечно-штамповочного оборудования

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при эксплуатации внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Компьютерные персональные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Другие характеристики

-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование

Проектирование приспособлений для сборки и контроля кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Код

В/04.5

Уровень (подуровень) квалификации

5

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Определение необходимости в разработке приспособлений для сборки и контроля кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Разработка приспособлений, шаблонов или стапелей для сборки и контроля кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выполнение рабочих чертежей для изготовления приспособления, в том числе с созданием электронных документов и моделей

Подготовка документов для смежных подразделений

Необходимые умения

Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию

Работать с конструкторской документацией в системах автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы): загрузка моделей, построение сечений, выполнение дополнительных построений, выноска размеров, просмотр технических требований

Анализировать этапы сборки и наладки кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Применять CAD-системы для моделирования конструктивных решений и структурно-компоновочных вариантов стапелей для сборки кузнечно-штамповочного оборудования и штамповой оснастки

Создавать чертеж приспособления, шаблонов или стапелей для сборки и контроля кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов с использованием CAD-систем

Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с государственными стандартами и локальными нормативными актами

Принимать конструкторские решения, направленные на обеспечение технологичности разрабатываемого приспособления

Необходимые знания

Устройство, принцип действия и правила эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации, используемых в организации

Единая система конструкторской документации

CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них

Методики измерения и контроля при сборке штамповой оснастки, кузнечных инструментов и кузнечно-штамповочного оборудования

Технические нормы по организации и проведению наладки штамповой оснастки и кузнечных инструментов, требования к организации и проведению наладки

Методы монтажа, регулировки и наладки кузнечно-штамповочного оборудования

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Другие характеристики

-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Проведение работ по повышению эффективности технологических процессовковки и штамповки, кузнечно-штамповочного оборудования, ввод в эксплуатацию внедряемой новой техники и технологии

Код

С

Уровень квалификации

6

Происхождение обобщенной трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессийИнженер II категории

Инженер по внедрению новой техники и технологии II категории

Требования к образованию и обучениюВысшее образование - бакалавриат или

Высшее образование - магистратура или специалитет

Требования к опыту практической работы

Не менее трех лет инженером III категории в кузнечно-штамповочном производстве при наличии высшего образования - бакалавриата

Без требований к опыту практической работы при наличии высшего образования - магистратуры или специалитета

Особые условия допуска к работе

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

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

ОК32141Инженеры в промышленности и на производстве

ЕКС-Инженер

-Инженер по внедрению новой техники и технологии

ОКПДТР22446Инженер

22544Инженер по внедрению новой техники и технологии

ОКСО2.15.03.01Машиностроение

2.15.03.02Технологические машины и оборудование

2.15.03.05Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

2.15.04.01Машиностроение

2.15.04.02Технологические машины и оборудование

2.15.04.05Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

2.15.05.01Проектирование технологических машин и комплексов

3.3.1. Трудовая функция

Наименование

Оценка эффективности внедрения нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологийковки и штамповки, оптимизация процессов и режимов работы кузнечно-штамповочного оборудования

Код

С/01.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

Происхождение трудовой функцииОригинал

ХЗаймствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Выявление причин появления дефектов штамповой оснастки

Выявление причин появления дефектов поковок

Выявление причин появления неисправностей в работе кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Оценка стойкости формоизменяющих и разделительных инструментов и штамповой оснастки, нагрузок на кузнечно-штамповочное оборудование по результатам моделирования и расчетов

Разработка мероприятий по предупреждению и устранению нарушений в технологическом процессековки и штамповки

Разработка мероприятий по устранению неполадок в работе кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Оценка повышения производительности труда и улучшения качества продукции при внедрении нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологииковки и штамповки

Разработка мероприятий по повышению качества продукции и производительности труда

Необходимые умения

Анализировать информацию в электронных системах учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для анализа эффективности внедрения нового кузнечно-штамповочного оборудования, технологииковки и штамповки

Анализировать режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации и автоматизации

Анализировать внедряемый технологический процессковки и штамповки деталей, поковок и изделий

Анализировать условия работы штамповой оснастки

Использовать САЕ-системы для проведения расчетов и моделирования отдельных процессов обработки металлов давлением, полного технологического процессаковки и штамповки с учетом особенностей кузнечно-штамповочного оборудования

Выявлять причины образования дефектов в деталях, поковках и изделиях, возникающих при внедрении техпроцессаковки и штамповки

Выявлять причины появления неполадок в работе внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования

Анализировать отчетную и техническую документацию и производить оценку повышения производительности и улучшения качества в результате внедрения нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологииковки и штамповки

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных о повышении производительности и улучшении качества в результате внедрения нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологииковки и штамповки

Принимать конструкторские и технологические решения, направленные на повышение качества продукции и производительности труда

Использовать САРР-системы для оформления технологической документации на технологические процессыковки и штамповки, внедряемые на производстве

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления отчетов и предложений по оптимизации работы кузнечно-штамповочного оборудования и технологического процесса

Использовать системы электронного документооборота для согласования мероприятий по повышению качества продукции и производительности труда

Необходимые знания

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов: наименования, возможности и порядок работы в них

Порядок работы с электронным архивом нормативно-технической документации

Технологические и производственные факторы, влияющие на точность и качество продукции кузнечно-штамповочного производства

Технические нормы и требования, регламентирующие вопросы качества внедряемой продукции кузнечно-штамповочного производства

Технические нормы и требования, регламентирующие вопросы качества внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования

САЕ-системы: наименования, возможности и порядок работы в них

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Правила эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования

Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них

Порядок согласования внесения изменений в технологические процессыковки и штамповки и техническую документацию

САРР-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Другие характеристики

-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование

Подготовка информации для разработки проектов, планов и графиков мероприятий по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологийковки и штамповки

Код

С/02.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

Происхождение трудовой функцииОригинал

ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Оценка текущего уровня действующего кузнечно-штамповочного производства

Оценка применимости передовых достижений техники и технологий на действующем кузнечно-штамповочном производстве

Выявление возможных направлений модернизации существующего кузнечно-штамповочного оборудования и добавления к нему средств автоматизации и механизации

Выявление возможных направлений переоснащения действующего кузнечно-штамповочного производства

Определение возможности внедрения новых технологийковки и штамповки

Оценка возможности адаптации новых технологийковки и штамповки к условиям действующего кузнечно-штамповочного производства

Сбор и подготовка информации по модернизации кузнечно-штамповочного производства, повышению производительности и качества продукции

Сбор и подготовка информации по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологийковки и штамповки, повышению производительности и качества продукции

Необходимые умения

Производить предварительную проверку и анализ технической документации на кузнечно-штамповочное оборудование и средства автоматизации и механизации

Искать информацию о новых видах техники и технологий и их применимости на действующем кузнечно-штамповочном производстве с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Выполнять поиск данных о новых видах техники и технологий и их применимости на действующем кузнечно-штамповочном производстве в электронных справочниках и библиотеках

Производить предварительную проверку и анализ внедряемого технологического процессаковки и штамповки

Оценивать требования безопасности, нормы точности в соответствии с эксплуатационной документацией, техническими нормами

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для анализа требований безопасности и норм точности при внедрении кузнечно-штамповочного оборудования и технологийковки и штамповки

Разрабатывать проекты требований к проведению испытаний кузнечно-штамповочного оборудования

Разрабатывать планы работ по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологийковки и штамповки и определять их очередность с использованием прикладных программ управления проектами

Оценивать затраты времени на отдельные этапы внедрения нового кузнечно-штамповочного оборудования, технологииковки и штамповки

Оформлять отчеты и графики по внедрению кузнечно-штамповочного оборудования, технологийковки и штамповки

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления отчетов по внедрению кузнечно-штамповочного оборудования, технологийковки и штамповки

Создавать электронные таблицы и графики по внедрению кузнечно-штамповочного оборудования, технологийковки и штамповки

Использовать системы электронного документооборота

Необходимые знания

Устройство, принцип действия и правила эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования и средств механизации, используемых в организации

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования

Нормы времени и методики оценки затрат времени на этапы монтажа, наладки и внедрения нового кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Нормы времени и методики оценки затрат времени на этапы монтажа, наладки и освоения новой штамповой оснастки, технологического процессаковки и штамповки

Условия эксплуатации штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них

Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них

Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы делопроизводства

Другие характеристики

-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование

Разработка технических заданий для смежных подразделений на проектирование, изготовление или монтаж необходимых для внедрения деталей, приспособлений и устройств

Код

С/03.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

Происхождение трудовой функции

Оригинал
ХЗаймствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Оценка производственной ситуации с целью выявления необходимости привлечения смежных подразделений

Организация конструкторских и технологических работ по проектированию, изготовлению или монтажу необходимых для внедрения деталей, приспособлений и устройств

Подготовка заявки на изготовления необходимых устройств и приспособлений для монтажа, наладки или контроля новой штамповой оснастки

Организация изготовления шаблонов и средств измерения и контроля поковок согласно технической документации

Подготовка проектов технических заданий на проектирование, изготовление или монтаж необходимых для внедрения деталей, приспособлений и устройств

Необходимые умения

Оценивать производственные ситуации

Анализировать конструктивные особенности нового кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Анализировать особенности сборки и контроля новой штамповой оснастки

Работать с конструкторской документацией в CAD-системах: загрузка моделей, построение сечений, выполнение дополнительных построений, выноска размеров, просмотр технических требований

Разрабатывать технические задания на проектирование, изготовление или монтаж необходимых для внедрения деталей, приспособлений и устройств

Применять CAD-системы для разработки технического задания на проектирование, изготовление или монтаж необходимых для внедрения деталей, приспособлений и устройств

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления технического задания на проектирование, изготовление или монтаж необходимых для внедрения деталей, приспособлений и устройств

Оформлять протоколы (акты) контроля технического состояния

Формировать учетно-отчетную документацию

Использовать системы электронного документооборота для передачи документации смежным

подразделениям

Необходимые знания

Единая система конструкторской документации

Основы проектирования технологической оснастки

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования

CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы делопроизводства

Методы монтажа, регулировки и наладки кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Требования к содержанию и оформлению технического задания

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Другие характеристики

-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование

Технический надзор за внедренным кузнечно-штамповочным оборудованием и технологиейковки и штамповки, разработка инструкций и правил эксплуатации

Код

С/04.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

Происхождение трудовой функцииОригинал

ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Проверка режимов работы внедренного кузнечно-штамповочного оборудования и оказание инженерно-технической поддержки для достижения оптимальных условий эксплуатации и повышения качества изготавливаемых деталей, поковок и изделий

Проверка точности и скорости работы автоматизирующих и механизмирующих устройств, консультация по их наладке для повышения качества продукции и производительности труда

Выявление причин возникающих неисправностей и отказов в работе кузнечно-штамповочного оборудования и выработка решений для их устранения

Периодическая проверка состояния штамповой оснастки, кузнечных инструментов и качества деталей, поковок и изделий, получаемых по внедренной технологии

Моделирование периодически возникающих дефектов в деталях, поковках и изделиях, поиск

способов их устранения

Выявление причин возникновения неисправностей в работе, износа штамповой оснастки или кузнечных инструментов, выработка решений для устранения неисправностей и снижения износа

Подготовка рекламаций и заявок на ремонт производителю кузнечно-штамповочного оборудования

Подготовка рекламаций и заявок на ремонт производителю штамповой оснастки и кузнечных инструментов либо принятие решения о ремонте в организации

Подготовка предложений по усовершенствованию эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования и штамповой оснастки

Разработка предложений по оптимальному использованию внедренного кузнечно-штамповочного оборудования, технологийковки и штамповки

Необходимые умения

Анализировать конструкторскую, технологическую документацию и отчеты с целью поиска способов повышения качества продукции и производительности труда

Анализировать информацию в электронной системе учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Искать в электронном архиве технические отчеты и журналы технического обслуживания для анализа состояния и условий эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Оценивать требования безопасности, нормы точности в соответствии с эксплуатационной документацией

Анализировать журналы технического обслуживания кузнечно-штамповочного оборудования

Проверять состояние штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Оценивать влияние различных факторов на надежность работы кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Использовать САЕ-системы для моделирования и поиска причин образования дефектов в технологических процессахковки и штамповки

Применять контрольные средства при проверке кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Использовать компьютерные измерительные системы для диагностики и контроля кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Оформлять протоколы (акты) контроля технического состояния кузнечно-штамповочного оборудования

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления актов контроля технического состояния кузнечно-штамповочного оборудования

Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с государственными стандартами и локальными нормативными актами

Оформлять претензионные документы

Использовать системы электронного документооборота для согласования и отправки рекламаций и

заявок на ремонт

Отправлять претензии по электронной почте

Необходимые знания

Основные технологические процессыковки и штамповки

Единая система конструкторской документации

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов: наименования, возможности и порядок работы в них

Порядок работы с электронным архивом нормативно-технической документации

Устройство, принцип действия и правила эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования

Назначение и условия работы, правила эксплуатации и область применения контрольно-измерительных приборов

Способы устранения неисправностей кузнечно-штамповочного оборудования

CAE-системы: наименования, возможности и порядок работы в них

Возможности и правила эксплуатации компьютерных измерительных систем диагностики и контроля работы кузнечно-штамповочного оборудования

Технологические и эксплуатационные факторы, влияющие на точность и качество продукции кузнечно-штамповочного производства

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Порядок согласования внесения изменений в технологические процессыковки и штамповки и техническую документацию

Порядок предъявления рекламаций по качеству материалов, изделий и оборудования

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них

Другие характеристики

-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование

Проведение работ по снижению вредного воздействия производственной деятельности на окружающую среду

Код

C/05.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

Происхождение трудовой функцииОригинал

ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Планирование работ по уменьшению вредного воздействия производственной деятельности на окружающую среду

Оценка влияния параметров технологического процессаковки и штамповки на окружающую среду

Оценка влияния уровня шума и вибрации кузнечно-штамповочного оборудования на окружающую среду

Разработка рекомендаций по утилизации смазочных материалов и отходов кузнечно-штамповочного производства

Разработка предложений по снижению отходов металла и его переработке

Разработка методики проведения работ по уменьшению уровня шума и вибрации

Обработка результатов проведения работ по уменьшению вредного воздействия производственной деятельности на окружающую среду

Составление отчетов по результатам проведения работ

Подготовка заключения о результатах проведения работ по уменьшению вредного воздействия производственной деятельности на окружающую среду

Необходимые умения

Анализировать производственную ситуацию с целью выявления вредных экологических факторов производства и поиска путей их устранения

Выбирать методы и средства измерения уровня шума и вибрации кузнечно-штамповочного оборудования

Производить оценку влияния параметров технологического процессаковки и штамповки на окружающую среду

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных по оценке влияния уровня шума и вибрации кузнечно-штамповочного оборудования на окружающую среду

Проводить мероприятия по снижению отходов кузнечно-штамповочного производства и их утилизации

Составлять заключения и отчеты о результатах проведения работ

Разрабатывать и применять методы по уменьшению вредного воздействия производственной деятельности на окружающую среду

Использовать компьютерные системы измерения и мониторинга вибрации и шума на кузнечно-штамповочном производстве

Выбирать методы и средства измерения вредного воздействия производственной деятельности на окружающую среду

Оформлять производственно-техническую документацию и отчеты в соответствии с государственными стандартами и локальными нормативными актами

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления производственно-технической документации и отчетов

Использовать системы электронного документооборота для отправки заключений по результатам проведенных работ

Необходимые знания

Методическая документация и технические нормы по организации и проведению наладки кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Методическая документация и технические нормы по организации аттестации кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Методики стандартных испытаний кузнечно-штамповочного оборудования

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Правила эксплуатации кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них

Технические характеристики, правила эксплуатации измерительной аппаратуры

Компьютерные системы измерения и мониторинга вибрации и шума на кузнечно-штамповочном производстве: наименования, возможности и порядок работы в них

Виды технологической документации, правила ее составления и заполнения

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Другие характеристики

-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Организация и контроль расчетов и исследований по внедрению новых технологических процессов ковки и штамповки, подготовка производства к внедрению новой техники и технологии

Код

D

Уровень квалификации

7

Происхождение обобщенной трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий

Инженер I категории

Инженер по внедрению новой техники и технологии I категории

Требования к образованию и обучению Высшее образование - магистратура или специалитет

Требования к опыту практической работы Не менее трех лет инженером II категории в кузнечно-штамповочном производстве

Особые условия допуска к работе

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

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

ОК32141 Инженеры в промышленности и на производстве

ЕКС-Инженер

-Инженер по внедрению новой техники и технологии

ОКПДТР22446 Инженер

22544 Инженер по внедрению новой техники и технологии

ОКСО2.15.04.01 Машиностроение

2.15.04.02 Технологические машины и оборудование

2.15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

2.15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

3.4.1. Трудовая функция

Наименование

Организация работ по совершенствованию технологий кузнечно-штамповочного производства

Код

D/01.7

Уровень (подуровень) квалификации

7

Происхождение трудовой функции Оригинал

X Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Оценка резерва производственных мощностей, технологических производственных показателей кузнечно-штамповочного производства

Оценка возможностей повышения производительности труда, снижения затрат и повышения качества продукции путем оптимизации и совершенствования технологийковки и штамповки на действующем кузнечно-штамповочном оборудовании

Оценка возможности применения новых технологийковки и штамповки на имеющемся кузнечно-

штамповочном оборудовании

Разработка мероприятий по совершенствованию, оптимизации и модернизации кузнечно-штамповочного оборудования

Разработка мероприятий по повышению степени автоматизации и механизации кузнечно-штамповочного производства

Внедрение новых систем диагностики кузнечно-штамповочного оборудования и управления им

Оценка экономической эффективности при проведении работы по совершенствованию внедряемой технологииковки и штамповки

Необходимые умения

Анализировать научно-техническую литературу по кузнечно-штамповочному производству

Анализировать возможность повышения эффективности кузнечно-штамповочного производства

Искать информацию о способах повышения производительности труда на действующем и перспективном кузнечно-штамповочном производстве с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Выполнять поиск данных о возможности снижения затрат и повышения качества продукции на действующем и перспективном кузнечно-штамповочном производстве в электронных справочниках и библиотеках

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для анализа возможностей совершенствования, оптимизации и модернизации работы кузнечно-штамповочного оборудования

Составлять программы и графики работ по исследованиям новых технологических процессовковки и штамповки

Назначать запланированные работы и их очередность, контролировать сроки выполнения работы с использованием прикладных программ управления проектами

Использовать САЕ-системы для проведения расчетов и моделирования новых процессов обработки металлов давлением

Организовывать опытные работы для повышения качества поковок и снижения металлоемкости кузнечно-штамповочного производства

Контролировать соблюдение технологической дисциплины при выполнении работ по наладке, регулировке и испытаниям кузнечно-штамповочного оборудования

Составлять графики испытаний кузнечно-штамповочного оборудования после проведения планово-предупредительного ремонта или модернизации

Создавать электронные таблицы и графики, выполнять вычисления и обработку данных по испытаниям кузнечно-штамповочного оборудования

Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с государственными стандартами и локальными нормативными актами

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления производственно-технической документации и отчетов

Подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных

испытаний

Использовать системы электронного документооборота

Необходимые знания

Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них

Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них

Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них

Методическая документация и технические нормы по организации и проведению наладки кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Методическая документация и технические нормы по организации аттестации кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Методики стандартных испытаний кузнечно-штамповочного оборудования

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Контрольные средства, применяемые при проверке и наладке кузнечно-штамповочного оборудования

Порядок и методы планирования монтажных, наладочных и испытательных работ

Методы и правила планирования исследовательских и опытных работ

САЕ-системы: наименования, возможности и порядок работы в них

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при эксплуатации внедряемого оборудования или штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы делопроизводства

Другие характеристики

-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование

Организация работ по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования и технологийковки и штамповки, разработка планов и графиков мероприятий по внедрению

Код

D/02.7

Уровень (подуровень) квалификации

7

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Проверка и утверждение технических заданий на проектирование, изготовление или монтаж необходимых для внедрения деталей, приспособлений и устройств для смежных подразделений

Поиск в технической документации и отчетах информации по пусконаладочным работам и опытной эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования и проведение оценки выполненных работ

Поиск в технической документации и отчетах информации по вводу в эксплуатацию новой штамповой оснастки и кузнечных инструментов, отладке новой технологииковки и штамповки и проведение оценки выполненных работ

Принятие решения по проведению работ по внедрению нового кузнечно-штамповочного оборудования

Разработка планов и графиков по модернизации кузнечно-штамповочного производства и внедрению новых технологийковки и штамповки, контроль их выполнения

Разработка новых методик контроля и испытаний кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Разработка новых методик контроля качества поковок

Необходимые умения

Анализировать конструкторскую и технологическую документацию и отчеты

Анализировать информацию в электронных системах учета нового кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для разработки планов внедрения нового кузнечно-штамповочного оборудования, технологииковки и штамповки

Просматривать, анализировать и утверждать конструкторскую документацию с использованием CAD-систем

Производить проверку внедряемого кузнечно-штамповочного оборудования и технологииковки и штамповки перед испытаниями

Организовывать диагностику кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования, средств и систем автоматизации

Использовать CAE-системы для проведения расчетов и моделирования внедряемого процесса обработки металлов давлением или работы кузнечно-штамповочного оборудования

Анализировать нарушения и недостатки технологических процессовковки и штамповки, принимать решения по их устранению

Анализировать нарушения в работе кузнечно-штамповочного оборудования и принимать решения по их устранению

Разрабатывать новые средства и системы контроля качества поковок

Разрабатывать новые средства и системы контроля работы кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Составлять программы и графики работ по внедрению технологического процессаковки и штамповки

Составлять программы и графики работ по наладке и испытаниям кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами

Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с государственными стандартами и локальными нормативными актами

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления производственно-технической документации и отчетов

Использовать системы электронного документооборота

Необходимые знания

Электронные системы учета нового кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Порядок работы с электронным архивом нормативно-технической документации

CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них

Методическая документация и технические нормы по организации и проведению наладки кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Методическая документация и технические нормы по организации аттестации кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Методики стандартных испытаний кузнечно-штамповочного оборудования

CAE-системы: наименования, возможности и порядок работы в них

Контрольные средства, применяемые при проверке и наладке кузнечно-штамповочного оборудования

Приспособления для проведения наладки, входящие в комплект кузнечно-штамповочного оборудования

Технические нормы и руководящие материалы по оформлению конструкторской и технологической документации

Порядок согласования методик измерений, контроля и испытаний

Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Другие характеристики

-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование

Проведение приемочных работ для нового кузнечно-штамповочного оборудования

Код

D/03.7

Уровень (подуровень) квалификации

7

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Составление заключения о готовности нового кузнечно-штамповочного оборудования к приемке

Составление заключения об организационной подготовке кузнечно-штамповочного производства к эксплуатации нового кузнечно-штамповочного оборудования

Составление заключения о технической подготовке кузнечно-штамповочного производства к эксплуатации нового кузнечно-штамповочного оборудования

Планирование и организация приемочных работ для кузнечно-штамповочного оборудования

Проверка и утверждение инструкций по эксплуатации нового кузнечно-штамповочного оборудования для наладчиков, кузнецов, штамповщиков и операторов кузнечно-штамповочного оборудования

Проведение приемки и приемочных испытаний кузнечно-штамповочного оборудования, средств автоматизации и механизации

Принятие решения о передачи нового кузнечно-штамповочного оборудования на кузнечно-штамповочное производство

Необходимые умения

Анализировать результаты испытаний и опытной эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования

Анализировать информацию в электронных системах учета нового кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для составления заключений о готовности нового кузнечно-штамповочного оборудования

к приемке

Организовывать и проводить производственные совещания

Организовывать проведение экспериментальных работ с последующей обработкой и анализом результатов по диагностике дефектов кузнечно-штамповочного оборудования

Проводить приемочные испытания нового кузнечно-штамповочного оборудования

Оформлять технические отчеты и заключения

Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с государственными стандартами и локальными нормативными актами

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления производственно-технической документации, отчетов и заключений

Использовать системы электронного документооборота

Необходимые знания

Единая система конструкторской документации

Электронные системы учета нового кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Порядок работы с электронным архивом нормативно-технической документации

Правила приемки кузнечно-штамповочного оборудования для кузнечно-штамповочного производства

Порядок и методы планирования монтажных, наладочных и испытательных работ

Контрольные средства, применяемые при проверке и наладке кузнечно-штамповочного оборудования

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы делопроизводства

Другие характеристики

-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование

Утверждение и постановка на производство детали, поковки и изделия по новой технологииковки и штамповки

Код

D/04.7

Уровень (подуровень) квалификации

7

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Составление заключения о готовности новой штамповой оснастки и кузнечных инструментов к приемке

Составление заключения об организационной подготовке кузнечно-штамповочного производства к постановке изделия на производство по новой технологииковки и штамповки

Составление заключения о технической подготовке кузнечно-штамповочного производства к постановке изделия на производство по новой технологииковки и штамповки

Планирование работ по постановке изделия на производство по новой технологииковки и штамповки

Организация и контроль проведения работ по постановке изделия на производство по новой технологииковки и штамповки

Составление запросов в смежные подразделения при выполнении работ по постановке изделия на производство по новой технологииковки и штамповки

Проверка и утверждение инструкций по наладке и монтажу новой штамповой оснастки или кузнечных инструментов для наладчиков штамповой оснастки, штамповщиков и кузнецов

Проверка качества инструктажа и обучения кузнецов, штамповщиков и наладчиков штамповой оснастки

Проведение приемочных испытаний для постановки изделия на производство по новой технологииковки и штамповки

Принятие решения об утверждении новой технологииковки и штамповки, постановке изделия на производство по новой технологии

Необходимые умения

Анализировать результаты испытаний и опытных работ

Анализировать информацию в электронных системах учета новой штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для составления заключений о возможности постановки на производство детали, поковки и изделия по новой технологииковки и штамповки

Организовывать и проводить производственные совещания

Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами

Организовывать проведение экспериментальных работ по заданным методикам с последующей обработкой и анализом результатов, диагностикой качества поковки и ее дефектов

Проводить приемочные испытания штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Оформлять технические отчеты и заключения

Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с государственными стандартами и локальными нормативными актами

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления производственно-технической документации, отчетов и заключений

Использовать системы электронного документооборота

Необходимые знания

Технические нормы и требования, регламентирующие вопросы качества изготавливаемых деталей, поковок и изделий

Единая система конструкторской документации

Электронные системы учета новой штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Порядок работы с электронным архивом нормативно-технической документации

Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них

Правила приемки материалов штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Правила приемки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Порядок и методы планирования монтажных, наладочных и испытательных работ в кузнечно-штамповочном производстве

Контрольные средства, применяемые при проверке и наладке кузнечно-штамповочного оборудования

Контрольные средства, применяемые при проверке качества поковок

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

Прикладные программы и системы электронного документооборота: наименования, возможности и порядок работы в них

Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы делопроизводства

Другие характеристики

-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ООО "Союзмаш консалтинг", город Москва

Генеральный директор

Андреев Илья Александрович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1АО "Раменское приборостроительное конструкторское бюро", город Раменское, Московская область

2Ассоциация "Лига содействия оборонным предприятиям", город Москва

3ОООР "Союз машиностроителей России", город Москва

4ОООР "Экосфера", город Москва

5ПАО "Кузнецов", город Самара

6Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва

7ФГБОУ ВО "Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана
(национальный исследовательский университет)", город Москва

8ФГБУ "Всероссийский научно-исследовательский институт труда" Минтруда России, город Москва