

Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по инструментальному обеспечению кузнечно-штамповочного производства"

Приказ · № 589н · от 09.09.2020 · Министерство труда и социальной защиты · Утратил силу

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

МОСКВА

9 сентября 2020 г. № 589н

Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по инструментальному обеспечению кузнечно-штамповочного производства"

Зарегистрирован Минюстом России 6 октября 2020 г.

Регистрационный № 60257

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 инструментальному обеспечению кузнечно-штамповочного производства".
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1154н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по инструментальному обеспечению кузнечного производства" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2015 г., регистрационный № 35770).

Министр А.О.Котиков

УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 сентября 2020 г. № 589н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по инструментальному обеспечению кузнечно-штамповочного производства

400

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 "Технический контроль кузнечных инструментов и штамповой оснастки"

3.2. Обобщенная трудовая функция "Контроль эксплуатации и техническое обслуживание штамповой оснастки и кузнечных инструментов"

3.3. Обобщенная трудовая функция "Обеспечение штамповой оснасткой, приспособлениями и

кузнечными инструментами и совершенствование штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов"

3.4. Обобщенная трудовая функция "Организация работ по инструментальному обеспечению кузнечно-штамповочного производства"

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

I. Общие сведения

Обеспечение кузнечно-штамповочного производства штамповой оснасткой, приспособлениями и кузнечными инструментами

40.088

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности: Повышение производительности, улучшение условий труда и качества продукции за счет обеспечения кузнечно-штамповочного производства штамповой оснасткой, приспособлениями и кузнечными инструментами

Группа занятий: 2141 Инженеры в промышленности и на производстве 3115 Техники-механики

(код ОКЗ 1)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности: 25.50 Ковка, прессование, штамповка и профилирование; изготовление изделий методом порошковой металлургии

(код ОКВЭД 2)

(наименование вида экономической деятельности)

1 Общероссийский классификатор занятий.

2 Общероссийский классификатор кодов 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

Технический контроль кузнечных инструментов и штамповой оснастки 4

Входной контроль кузнечных инструментов для ручных и молотовых работ A/01.4

4

Приемочный контроль штамповой оснастки и приспособлений A/02.4

4

Периодический контроль эксплуатации кузнечных инструментов и штамповой оснастки A/03.4

4

Учет расхода и контроль условий хранения кузнечных инструментов и штамповой оснастки A/04.4

4

В	
Контроль эксплуатации и техническое обслуживание штамповой оснастки и кузнечных инструментов	5
Проведение приемо-сдаточных испытаний штамповой оснастки и приспособлений	В/01.5
5	
Технический надзор за эксплуатацией штамповой оснастки и кузнечных инструментов	В/02.5
5	
Выявление причин износа и поломок штамповой оснастки и кузнечных инструментов	В/03.5
5	
Составление календарных планов контроля, текущего и капитального ремонтов штамповой оснастки и кузнечных инструментов	В/04.5
5	
С	
Обеспечение штамповой оснасткой, приспособлениями и кузнечными инструментами и совершенствование штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов	6
Определение потребности организации в штамповой оснастке, приспособлениях и кузнечных инструментах	С/01.6
6	
Разработка планов мероприятий по обеспечению организации штамповой оснасткой и кузнечными инструментами	С/02.6
6	
Производственный контроль штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов	С/03.6
6	
Разработка предложений по совершенствованию конструкции штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов	С/04.6
6	
D	
Организация работ по инструментальному обеспечению кузнечно-штамповочного производства	7
Организация работ по обеспечению организации штамповой оснасткой, приспособлениями и кузнечными инструментами	D/01.77
Организация работ по хранению и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов	D/02.77
Организация работ с претензиями и рекламациями к поставщикам штамповой оснастки и кузнечных инструментов	D/03.77
III. Характеристика обобщенных трудовых функций	
3.1. Обобщенная трудовая функция	
Наименование	
Технический контроль кузнечных инструментов и штамповой оснастки	Код А
Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X Заимствовано из оригинала
Код оригинала	

Регистрационный номер
профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий
Техник-механик
Техник по инструменту

Требования к образованию и обучению
Среднее 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-

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОКЗ3115Техники-механики

ЕКС 6 -Техник по инструменту

ОКПДТР 7 26927Техник

27038Техник по инструменту

ОКСО 8 2.15.02.08Технология машиностроения

2.22.02.05Обработка металлов давлением

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).

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

Входной контроль кузнечных

инструментов для ручных и молотовых работКодА/01.4Уровень (подуровень) квалификации4

Происхождение трудовой функцииОригинал XЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Визуальный контроль кузнечных инструментов на отсутствие поверхностных дефектов

Входной контроль точности размеров, формы и конструкции кузнечных инструментов на соответствие техническим условиям и требованиям конструкторской документации

Выявление дефектов в поступающем кузнечных инструментах

Подготовка заключений о соответствии качества поступающего кузнечных инструментов техническим условиям и требованиям конструкторской документации

Учет данных о фактическом уровне качества поступающего кузнечных инструментов

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для входного контроля поступающего кузнечных инструментов для ручных и молотовых работ

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

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных о фактическом уровне качества поступающего кузнечных инструментов

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

Выбирать методы и средства контроля технических характеристик поступающего кузнечных инструментов

Применять методы и средства контроля технических характеристик поступающего кузнечных инструментов

Определять дефекты кузнечных инструментов

Анализировать условия работы кузнечных инструментов на ковочном оборудовании

Определять соответствие технических характеристик поступающего кузнечных инструментов конструкторской документации

Оформлять производственно-техническую документацию

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Основные операцииковки

Основные виды оборудования для машиннойковки

Номенклатура кузнечных инструментов

Конструкции и размеры кузнечных инструментов для ручных и молотовых работ, его условное обозначение

Методы контроля качества изготовления кузнечных инструментов

Основные технологии изготовления кузнечных инструментов

Условия эксплуатации кузнечных инструментов

Инструментальные и конструкционные стали для кузнечных инструментов

Виды термической обработки инструментальных и конструкционных сталей для кузнечных инструментов

Технические требования, предъявляемые к кузнечным инструментам

Стандарты, технические условия на используемые в кузнечно-штамповочном производстве материалы

Методики измерения и контроля характеристик материалов, применяемых в кузнечно-штамповочном производстве

Правила приемки кузнечных инструментов

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

Виды упаковки и временной противокоррозионной защиты кузнечных инструментов

Другие характеристики

-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование

Приемочный контроль штамповой оснастки и приспособленийКодА/02.4Уровень (подуровень)

квалификации⁴

Происхождение трудовой функцииОригинал XЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действияКонтроль точности размеров, формы и конструкции поступающих заготовок, рабочих элементов, блоков, вставок, штамповой оснастки и приспособлений на соответствие требованиям конструкторской документации

Выявление дефектов в поступающей штамповой оснастке и приспособлениях

Заполнение паспорта или формуляра штамповой оснастки

Подготовка заключения о соответствии качества поступающих заготовок, рабочих элементов, блоков, штамповой оснастки и приспособлений техническим условиям и требованиям конструкторской документации

Учет данных о фактическом уровне качества поступающей штамповой оснастки

Оформление документов для предъявления претензий поставщикам заготовок, рабочих элементов, блоков, штамповой оснастки и приспособлений по результатам приемочного контроля

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для приемочного контроля поступающей штамповой оснастки и приспособлений

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

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных о фактическом уровне качества поступающей штамповой оснастки

Выполнять ввод информации о поступающих заготовках, рабочих элементах, блоках, штамповой оснастки и приспособлениях в электронной системе учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Анализировать конструкторскую и технологическую документацию

Определять конструкцию штампов для штамповки

Выбирать и применять методы и средства контроля технических характеристик штамповой оснастки и приспособлений

Анализировать работоспособность конструкций штамповой оснастки и приспособлений на кузнечно-штамповочном оборудовании

Анализировать работоспособность штамповых материалов в технологических процессах штамповки

Определять соответствие характеристик поступающих заготовок, рабочих элементов, блоков, штамповой оснастки и приспособлений конструкторской документации

Оформлять производственно-техническую документацию

Необходимые знанияПорядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Виды штампов для штамповки

Технические условия на заготовки, рабочие элементы, блоки, штамповую оснастку и приспособления
Правила приемки штамповой оснастки и приспособлений
Методы и параметры контроля штамповой оснастки и приспособлений
Условия эксплуатации штамповой оснастки и приспособлений
Основные технологические процессы штамповки
Сортамент штамповых и конструкционных материалов, методы их термической обработки
Способы крепления штамповой оснастки и приспособлений на кузнечно-штамповочном оборудовании
Стандарты, технические условия на используемые конструкционные и инструментальные материалы
Принцип действия кузнечно-штамповочного оборудования для штамповки
Требования к качеству используемых в производстве материалов
Методики измерения и контроля характеристик материалов, применяемых в кузнечно-штамповочном производстве
Виды и конструкции приспособлений, применяемых при штамповке
Виды штамповой оснастки
Порядок предъявления рекламаций по качеству штамповой оснастки и приспособлений
Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики
-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование

Периодический контроль эксплуатации кузнечных инструментов и штамповой оснастки
Код А/03.4
Уровень (подуровень) квалификации 4

Происхождение трудовой функции
Оригинал X
Заимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия
Контроль установки и крепления кузнечных бойков и штамповой оснастки на кузнечно-штамповочном оборудовании

Контроль условий эксплуатации кузнечных инструментов и штамповой оснастки

Контроль состояния поверхности штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Контроль температурно-скоростного режимаковки и штамповки деталей, поковок и изделий

Контроль подачи смазочно-охлаждающей жидкости

Оформление отчета по результатам периодического контроля эксплуатации кузнечных инструментов и штамповой оснастки

Необходимые умения
Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для периодического контроля эксплуатации кузнечных инструментов и штамповой оснастки

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

Визуально определять виды износа штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять правильность установки и надежность крепления штамповой оснастки на кузнечно-

штамповочном оборудовании

Определять соответствие режимов работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования технологической документации

Определять соответствие условий работы штамповой оснастки и кузнечных инструментов технологической документации

Определять необходимость и вид ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять соответствие смазочно-охлаждающей жидкости и способа ее подачи технологической документации

Оформлять производственно-техническую документацию

Необходимые знанияПорядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Виды износа штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Свойства инструментальных сталей в условиях эксплуатации штамповой оснастки при штамповке

Влияние параметров смазочно-охлаждающей жидкости на стойкость штамповой оснастки

Влияние температурно-скоростных условий эксплуатации штамповой оснастки на ее стойкость

Влияние надежности крепления штамповой оснастки на ее долговечность

Способы и правила подогрева кузнечных инструментов и штамповой оснастки

Способы крепления штамповой оснастки на кузнечно-штамповочное оборудование

Режимы работы кузнечно-штамповочного оборудования

Пути повышения стойкости штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

Другие характеристики-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование

Учет расхода и контроль условий хранения кузнечных инструментов и штамповой оснасткиКодА/04.4Уровень (подуровень) квалификации4

Происхождение трудовой функцииОригинал ХЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Сбор и обработка информации о техническом состоянии штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Учет количества и номенклатуры штамповой оснастки и кузнечных инструментов, находящихся в ремонте и на хранении

Контроль условий хранения кузнечных инструментов и штамповой оснастки

Контроль правил транспортировки кузнечных инструментов и штамповой оснастки

Формирование электронной базы штамповой оснастки и кузнечных инструментов с внесением данных о приобретении, эксплуатации, проверках и ремонте

Заполнение в паспорте или формуляре штамповой оснастки сведений об эксплуатации, ремонте и

стойкости штампа

Оформление документов о списании изношенной штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Составление аварийных актов о выходе штамповой оснастки из строя

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для учета расхода и контроля условий хранения кузнечных инструментов и штамповой оснастки

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

Выполнять ввод и обработку информации в электронной системе учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных учета количества и номенклатуры штамповой оснастки и кузнечных инструментов, находящихся в ремонте и на хранении

Определять основные виды износа штамповой оснастки на истирание, смятие и разгарные трещины

Выявлять стадии износа штамповой оснастки

Определять вид ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять причины износа штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выполнять расчеты расхода штамповой оснастки

Определять необходимую стойкость штамповой оснастки и кузнечных инструментов в зависимости от технологического процесса, материала и кузнечно-штамповочного оборудования

Оформлять производственно-техническую документацию

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

Виды и стадии износа штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Причины появления истирания, смятия и разгарных трещин и методы борьбы с ними

Условия эксплуатации штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Причины выхода штамповой оснастки из строя

Зависимость стойкости штамповой оснастки от способа ее изготовления, применяемых штамповых материалов и условий эксплуатации

Виды и способы ремонта штамповой оснастки

Сроки планово-предупредительного ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Виды штамповой оснастки на кузнечно-штамповочном производстве

Методики контроля технического состояния штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Способы и правила хранения штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Способы и правила транспортировки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Содержание и режимы технологических процессовковки и штамповки, реализуемых в организации

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

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы хранения штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы транспортировки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Требования к техническому состоянию штамповой оснастки, кузнечных инструментов и средств измерений

Другие характеристики

-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Контроль эксплуатации и техническое обслуживание штамповой оснастки и кузнечных инструментовКодВУровень квалификации5

Происхождение обобщенной трудовой функцииОригинал XЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Возможные

наименования должностей, профессийИнженер по инструменту 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 для получивших среднее профессиональное образование - программ подготовки специалистов среднего звена

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

Особые условия допуска к работеПрохождение противопожарного инструктажа

Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте

Другие характеристики-

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОКЗ2141Инженеры в промышленности и на производстве

ЕКС-Инженер

-Инженер по инструменту

-Инженер-технолог (технолог)

ОКПДТР22491Инженер-конструктор

22575Инженер по инструменту

22854Инженер-технолог

ОКСО2.15.02.08Технология машиностроения

2.22.02.05Обработка 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

Проведение приемо-сдаточных испытаний штамповой оснастки и приспособленийКод

В/01.5 Уровень (подуровень) квалификации5

Происхождение трудовой функцииОригинал XЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действияПроведение приемочных испытаний штамповой оснастки

Проведение пробной штамповки для приемо-сдаточных испытаний штамповой оснастки

Выявление дефектов изготовления и конструкции штамповой оснастки и приспособлений

Подготовка рекомендаций для корректирующих мероприятий по результатам штамповки опытной партии деталей, поковок и изделий

Оформление акта освоения и заключения о готовности штамповой оснастки к вводу в эксплуатацию

Подготовка заключения о соответствии качества поступающей штамповой оснастки и

приспособлений требованиям нормативно-технической документации

Систематизация данных о фактическом уровне качества поступающей штамповой оснастки

Заполнение в паспорте или формуляре штамповой оснастки сведений о приемке и заключении заказчика

Оформление документов для предъявления претензий поставщикам штамповой оснастки и приспособлений по результатам приемо-сдаточных испытаний

Необходимые уменияИскать в электронном архиве справочную информацию,

конструкторские и технологические документы для приемо-сдаточных испытаний штамповой оснастки и приспособлений

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

Выполнять ввод информации о приемке штамповой оснастки и заключении заказчика в электронной системе учета наличия и использования штамповой оснастки

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных о фактическом уровне качества поступающей штамповой оснастки

Определять соответствие характеристик поступающей штамповой оснастки и приспособлений нормативно-технической документации
 Анализировать работоспособность конструкций штамповой оснастки на кузнечно-штамповочном оборудовании
 Анализировать работоспособность штамповых материалов в технологических процессах штамповки
 Определять причины образования дефектов и выхода из строя штамповой оснастки
 Определять надежность крепления и правильность установки штамповой оснастки на кузнечно-штамповочное оборудование
 Определять термомеханические режимы штамповки
 Определять оптимальные режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
 Определять оптимальные условия работы штамповой оснастки
 Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений
 Оформлять производственно-техническую документацию
 Оформлять претензионные документы
 Необходимые знания Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве
 Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
 Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов
 Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
 Сортамент применяемых штамповых и конструкционных материалов и методы их термической обработки
 Стандарты, технические условия на используемые конструкционные и инструментальные материалы
 Устройство, принцип действия и правила эксплуатации кузнечно-штамповочного оборудования
 Виды штамповой оснастки и их работоспособность
 Виды приспособлений в кузнечно-штамповочном производстве
 Правила приемки штамповой оснастки и приспособлений
 Условия эксплуатации штамповой оснастки и приспособлений
 Режимы эксплуатации кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
 Способы установки и крепления штамповой оснастки на кузнечно-штамповочное оборудование
 Виды и причины дефектов штамповой оснастки и приспособлений
 Причины выхода штамповой оснастки и приспособлений из строя
 Виды и способы ремонта штамповой оснастки и приспособлений
 Зависимость стойкости штамповой оснастки от способа ее изготовления, применяемых штамповых материалов и условий эксплуатации
 Методики статистической обработки результатов измерений и контроля
 Порядок предъявления рекламаций по качеству штамповой оснастки и приспособлений
 Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
 Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
 Другие характеристики-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование

Технический надзор за эксплуатацией штамповой оснастки и кузнечных инструментов Код

V/02.5 Уровень (подуровень) квалификации 5

Происхождение трудовой функцииОригинал XЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Организация контроля правильности установки и надежности крепления

штамповой оснастки на кузнечно-штамповочном оборудовании

Организация контроля условий эксплуатации штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Организация контроля режимов эксплуатации кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Организация контроля технического состояния штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выявление причин поломок, износа и выхода из строя штамповой оснастки

Разработка рекомендаций по оптимизации эксплуатационных режимовковки и штамповки для увеличения ресурса работоспособности штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Оформление отчетов о техническом состоянии штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для технического надзора за эксплуатацией штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

Анализировать режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования и их техническое состояние

Анализировать условия работы штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Анализировать результаты контроля технического состояния штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять причины поломок, износа и выхода из строя штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять оптимальные режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Определять оптимальные условия работы штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Вырабатывать технические и организационные решения, направленные на повышение работоспособности штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Оформлять производственно-техническую документацию

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Технические требования, предъявляемые к штамповой оснастке и кузнечным инструментам

Содержание и режимы технологических процессовковки и штамповки

Точностные характеристики и техническое состояние кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Точностные характеристики штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Технологические и эксплуатационные факторы, влияющие на износостойкость штамповой оснастки

Сроки планово-предупредительного ремонта штамповой оснастки

Влияние износа штамповой оснастки на качество поковки, деталей и изделий

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Условия работы штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Причины поломок, износа и выхода из строя штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

Порядок согласования внесения изменений в конструкцию штамповой оснастки

Другие характеристики

-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование

Выявление причин износа и поломок штамповой оснастки и кузнечных инструментовКодВ/03.5Уровень (подуровень) квалификации5

Происхождение трудовой функцииОригинал XЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Выявление причин износа штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Подготовка предложений по уменьшению износа штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выявление причин, вызвавших поломку штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Подготовка предложений по предотвращению поломок штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Моделирование технологических процессовковки и штамповки в компьютерных программах для расчета пластического течения материала

Компьютерный расчет на стойкость и прочность штамповой оснастки в специализированных программах

Подготовка предложений по совершенствованию технологических процессовковки и штамповки и штамповой оснастки

Оформление отчетов по результатам компьютерного моделирования штамповой оснастки на прочность и стойкость

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для выявления причин износа и поломок штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления отчетов по результатам компьютерного моделирования штамповой оснастки на прочность и стойкость

Использовать специальные компьютерные программы для расчета пластического течения материала в технологических процессахковки и штамповки

Моделировать процессыковки и штамповки с использованием специальных прикладных программ в системах инженерных расчетов, анализа и симуляции физических процессов (далее - CAE-системы)

Использовать специальные компьютерные программы для расчета на стойкость и прочность штамповой оснастки

Выполнять прочностные и стойкостные расчеты штамповой оснастки в CAE-системах

Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию

Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений

Анализировать влияние режимов работы кузнечно-штамповочного оборудования на условия работы штамповой оснастки

Анализировать влияние параметров работы нагревательных устройств на условия работы штамповой оснастки

Анализировать влияние параметров подаваемой смазочно-охлаждающей жидкости и удаления окалины на условия работы штамповой оснастки

Анализировать влияние условий работы штамповой оснастки на ее стойкость

Анализировать влияние штамповой стали и ее термообработки на ее стойкость

Определять работоспособность штамповой оснастки

Выявлять технологические, конструкторские и эксплуатационные факторы, оказывающие определяющее влияние на стойкость штамповой оснастки

Моделировать технологические процессыковки и штамповки в специализированных программах

Выполнять прочностные расчеты штамповой оснастки с применением компьютерных программ

Разрабатывать предложения по повышению стойкости штамповой оснастки

Оформлять отчеты по результатам анализа и моделирования условий работы штамповой оснастки

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Специальные компьютерные программы для моделирования, оптимизации и расчета процессов

ковки и штамповки: наименования, возможности и порядок работы в них

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

Виды износа и поломок штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Причины износа и поломок штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Влияние температурно-скоростных условий работы штамповой оснастки на ее стойкость

Свойства инструментальных материалов в условиях эксплуатации штамповой оснастки

Влияние параметров и системы подачи смазочно-охлаждающей жидкости на стойкость штамповой оснастки

Способы и температура нагрева штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Виды штамповой оснастки

Технологические процессы ковки и штамповки

Методики статистической обработки результатов измерений и контроля

Пути повышения стойкости штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Нормативно-технические требования к отчету по результатам моделирования

Другие характеристики

-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование

Составление календарных планов контроля, текущего и капитального ремонтов штамповой оснастки и кузнечных инструментовКодВ/04.5Уровень (подуровень) квалификации5

Происхождение трудовой функцииОригинал XЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Обработка и анализ данных о количестве и номенклатуре штамповой оснастки и инструмента, находящихся в ремонте и на хранении

Обработка и анализ данных о техническом состоянии штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Обработка и анализ нормативно-технических документов и отраслевых стандартов расхода штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Составление календарных планов проведения периодического контроля технического состояния штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Составление календарного плана текущего ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Составление календарного плана капитального ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Формирование электронной базы штамповой оснастки и кузнечных инструментов с внесением данных об эксплуатации, проверках и ремонте

Составление отчетов о техническом состоянии штамповой оснастки

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для составления календарных планов контроля, текущего и капитального ремонтов штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для составления календарных планов и отчетов о техническом состоянии штамповой оснастки

Выполнять обработку и анализ информации в электронной системе

учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов с внесением данных об эксплуатации, проверках и ремонте

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных о контроле, текущем и капитальном ремонте штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального информационного менеджера

Анализировать производственную ситуацию по техническому состоянию штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Анализировать нормативно-технические документы и отраслевые стандарты по расходу штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выполнять расчеты потребности организации в штамповой оснастке и кузнечных инструментах

Составлять календарные планы проведения периодического контроля технического состояния, текущего и капитального ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений

Определять необходимую стойкость штамповой оснастки и инструментов в зависимости от технологического процесса, материала и кузнечно-штамповочного оборудования

Оформлять производственно-техническую документацию

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

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

Сроки планово-предупредительного ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Сроки технического обслуживания кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Виды штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Нормы времени на установку, наладку и снятие штамповой оснастки и вспомогательного оборудования

Методики статистической обработки результатов измерений и контроля

Содержание и режимы технологических процессовковки и штамповки, реализуемых в организации

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

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы хранения штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест

Нормативно-технические и методические документы,

регламентирующие вопросы транспортировки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Требования к техническому состоянию кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки, кузнечных инструментов и средств измерений

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики

-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Обеспечение штамповой оснасткой, приспособлениями и кузнечными инструментами и совершенствование штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов
Код СУровень квалификации б

Происхождение обобщенной трудовой функции
Оригинал Х
Заимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий
Инженер по инструменту II категории

Требования к образованию и обучению
Высшее образование - бакалавриат или

Высшее образование - магистратура или специалитет

Требования к опыту практической работы
Не менее двух 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 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 инструменту

-Инженер-технолог (технолог)

ОКПДТР22491Инженер-конструктор

22575Инженер по инструменту

22854Инженер-технолог

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

Определение потребности организации в штамповой оснастке, приспособлениях и кузнечных инструментахКодС/01.6Уровень (подуровень) квалификации6

Происхождение трудовой функцииОригинал ХЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Определение номенклатуры и расхода штамповой оснастки и кузнечных инструментов по каждому типоразмеру изготавливаемых деталей, поковок и изделий

Определение потребности организации в штамповой оснастке и кузнечных инструментах

Обобщение данных о количестве штамповой оснастки и кузнечных инструментов, находящихся на складе и в ремонте

Определение сроков ремонта, изготовления и закупки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Корректирование графиков ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определение номенклатуры специальных приспособлений,используемых на производстве, и сроков их ремонта

Формирование электронной базы штамповой оснастки и кузнечных инструментов с внесением данных о закупках, стойкости и ремонте

Подготовка календарных планов, смет, заявок на закупку, ремонт штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для определения потребности организации в штамповой оснастке, приспособлениях и кузнечных инструментах

Использовать текстовые редакторы (процессоры) для подготовки календарных планов, смет, заявок на закупку, ремонт штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Выполнять ввод и обработку информации в электронной системе учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов с внесением данных об эксплуатации, проверках и ремонте

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных для определения потребности организации в штамповой оснастке, приспособлениях и кузнечных инструментах

Использовать прикладные компьютерные программы для расчета

потребности организации в штамповой оснастке, приспособлениях и кузнечных инструментах

Анализировать производственную ситуацию в организации по обеспеченности штамповой оснасткой, приспособлениями и кузнечными инструментами

Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию

Анализировать нормативы и отраслевые стандарты по расходу штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений

Выполнять расчеты потребности организации в штамповой оснастке, приспособлениях и кузнечных инструментах

Определять стойкость штамповой оснастки и кузнечных инструментов в зависимости от технологического процесса, материала штамповой оснастки и кузнечно-штамповочного оборудования

Определять нормы времени на ремонт, изготовление и закупку штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

Оформлять производственно-техническую документацию по закупке, ремонту и изготовлению штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

Прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок

работы в них

Сроки планово-предупредительного ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Сроки технического обслуживания кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Виды штамповой оснастки, используемой в организации

Методики контроля технического состояния штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Нормы времени на установку, наладку и снятие штамповой оснастки и вспомогательного оборудования

Нормы времени на ремонт, изготовление и закупку штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Методики статистической обработки результатов измерений и контроля

Содержание и режимы технологических процессовковки и штамповки, реализуемых в организации

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

Требования к техническому состоянию кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки, приспособлений, кузнечных

инструментов и средств измерения

Виды износа штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства

Другие характеристики

-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование

Разработка планов мероприятий по обеспечению организации штамповой оснасткой и кузнечными инструментамиКодС/02.6Уровень (подуровень) квалификацииб

Происхождение трудовой функцииОригинал ХЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Составление технического задания на проектирование штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Составление технического задания на проектирование приспособлений в кузнечно-штамповочном производстве

Разработка рекомендаций по усовершенствованию конструкции штамповой оснастки и кузнечных инструментов для повышения ресурса работоспособности

Разработка рекомендаций по усовершенствованию конструкции приспособлений для повышения их технологичности

Определение технологичности и ремонтпригодности штамповой оснастки, приспособлений и

инструмента

Составление заявок на ремонт штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Составление заявок на изготовление штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Составление заявок на приобретение штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Составление заявок на приобретение комплектующих для штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Технико-экономический анализ результатов сравнения стойкости штамповой оснастки и кузнечных инструментов от разных производителей

Изучение передового отечественного и зарубежного опыта в оснащении штамповой оснасткой и кузнечными инструментами кузнечно-штамповочного производства для повышения производительности и качества изготавливаемых деталей, поковок и изделий

Оформление организационно-технической документации

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для разработки планов мероприятий по обеспечению организации штамповой оснасткой и кузнечными инструментами

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

Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку

данных технико-экономического анализа результатов сравнения стойкости штамповой оснастки и кузнечных инструментов от разных производителей

Искать информацию о передовом отечественном и зарубежном опыте в оснащении штамповой оснасткой и кузнечными инструментами кузнечно-штамповочного производства для повышения производительности и качества изготавливаемых деталей, поковок и изделий с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Создавать несложные эскизы штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией

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

Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию

Анализировать нормативы и отраслевые стандарты расхода штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений

Определять нормы времени на ремонт, изготовление и закупки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять технологичность конструкции штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Составлять техническую и конструкторскую документацию на проектирование, ремонт, изготовление и приобретение штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Определять этапы технологического процессаковки и штамповки, оказывающие наибольшее влияние на износ штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять стойкость штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выполнять расчеты потребности в штамповой оснастке и кузнечных инструментах

Оформлять производственно-техническую документацию

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

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

Прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Сроки проектирования, ремонта и закупки штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Сроки технического обслуживания кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Номенклатура изготавливаемых в организации деталей, поковок и изделий

Виды штамповой оснастки, используемой в организации

Методики контроля технического состояния штамповой оснастки и инструмента

Нормы времени на установку, наладку и снятие штамповой оснастки и вспомогательного оборудования

Нормы времени на ремонт, изготовление и закупку штамповой оснастки

Содержание и режимы технологических процессовковки и штамповки, реализуемых в организации

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

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы хранения штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест

Требования к техническому состоянию кузнечно-штамповочного оборудования, штамповой оснастки, кузнечных инструментов, средств измерений и срокам проведения их поверки

Методы повышения стойкости штамповой оснастки

Причины выхода из строя штамповой оснастки

Виды износа штамповой оснастки

Современные тенденции в разработке и исследовании штамповых сталей и их термообработке

Современные тенденции в проектировании штамповой оснастки

Современные тенденции развития смазочно-охлаждающих жидкостей и способов их нанесения

Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства

Другие характеристики

-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование

Производственный контроль штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов
КодС/03.6 Уровень (подуровень) квалификацииб

Происхождение трудовой функцииОригинал XЗaimствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Контроль надежности крепления и правильности установки штамповой оснастки на кузнечно-штамповочном оборудовании

Контроль технического состояния штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Контроль режимов работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Контроль подачи смазочно-охлаждающей жидкости и ее технологических свойств

Контроль удаления окалина и отходов из рабочей зоны

Определение соответствия условий работы штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов технологическому процессу

Выявление закономерностей причин износа и выхода из строя штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Разработка рекомендаций по увеличению ресурса работоспособности штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Оформление отчетов о техническом состоянии штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для производственного контроля штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

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

Анализировать режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования и его техническое состояние

Анализировать условия работы штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Анализировать энергосиловые и температурные режимы работы штамповой стали

Анализировать параметры реализуемых технологических процессовковки и штамповки

Анализировать результаты контроля технического состояния штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Принимать технические решения, направленные на повышение работоспособности штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять виды износа штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Определять допустимый уровень износа и образования дефектов в штамповой оснастке

Оформлять производственно-техническую документацию

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Технические требования, предъявляемые к штамповой оснастке, приспособлениям и кузнечным инструментам

Содержание и режимы технологических процессовковки и штамповки

Точностные характеристики и техническое состояние используемого кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Точностные характеристики используемой штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Технологические и эксплуатационные факторы, влияющие на износостойкость штамповой оснастки

Влияние износа штамповой оснастки на качество деталей, поковок и изделий

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

Виды нагревательных устройств и условия их эксплуатации

Назначение и виды приспособлений, применяемых в организации

Инструментальные стали, условия их эксплуатации и термообработки

Свойства смазочно-охлаждающей жидкости и способы ее нанесения

Виды средств механизации кузнечно-штамповочного производства и условия их эксплуатации

Порядок согласования внесения изменений в конструкцию штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и

электробезопасности

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики

-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование

Разработка предложений по совершенствованию конструкции штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов
КодС/04.6Уровень (подуровень) квалификацииб

Происхождение трудовой функцииОригинал ХЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Разработка предложений по совершенствованию конструкции штамповой оснастки и кузнечных инструментов для увеличения их стойкости

Разработка предложений по совершенствованию элементов штамповой оснастки в целях экономии штамповых материалов

Разработка предложений по модернизации штамповой оснастки с целью повышения ремонтпригодности

Разработка предложений по замене материалов и термической обработке штамповой оснастки или ее элементов для повышения стойкости

Разработка рекомендаций по усовершенствованию конструкции приспособлений для повышения их технологичности

Разработка предложений по оптимизации технологического процессаковки и штамповки с целью увеличения стойкости штамповой оснастки

Разработка предложений по замене смазочно-охлаждающей жидкости и способа ее нанесения

Разработка предложений по оптимизации нагрева заготовок и удаления окалины

Выпуск конструкторской и технологической документации к рационализаторским предложениям по совершенствованию конструкции штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Согласование внесения изменений в технологические процессыковки и штамповки, в конструкцию штамповой оснастки с технологическими,

метрологическими и производственными подразделениями организации

Оформление организационно-технической документации

Необходимые умения

Читать чертежи и применять техническую документацию

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для разработки предложений по совершенствованию конструкции штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

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

Применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для моделирования конструктивных решений и структурно-компоновочных вариантов по совершенствованию конструкции

Создавать чертежи конструкций штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов с использованием CAD-систем

Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию

Определять соответствие характеристик штамповой оснастки нормативно-технической и конструкторской документации

Анализировать передовой отечественный и зарубежный опыт в оснащении штамповой оснасткой кузнечно-штамповочного производства

Принимать технические решения, направленные на повышение работоспособности штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Анализировать влияние условий технологического процессаковки и штамповки на стойкость штамповой оснастки

Анализировать влияние режимов работы кузнечно-штамповочного оборудования на условия работы штамповой оснастки

Анализировать влияние параметров работы нагревательных устройств на условия работы штамповой оснастки

Анализировать влияние параметров смазочно-охлаждающей жидкости и удаления окалины на условия работы штамповой оснастки

Определять технологичность и работоспособность штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Оформлять производственно-техническую документацию

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

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

Номенклатура изготавливаемых деталей, поковок и изделий

Требования к качеству изготавливаемых деталей, поковок и изделий

Стандарты и технические условия на штамповую оснастку, приспособления и кузнечные инструменты в отрасли и в организации

Единая система конструкторской документации

Методики статистической обработки результатов измерений и контроля

Влияние температурно-скоростных условий работы штамповой оснастки на ее стойкость

Виды износа штамповой оснастки и их взаимодействие

Свойства инструментальных материалов в условиях работы штамповой оснастки

Влияние параметров смазочно-охлаждаемой жидкости на стойкость штамповой оснастки

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

Режимы работы кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Методы повышения стойкости штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Организация учета, порядок и сроки составления отчетности о состоянии штамповой оснастки и инструмента

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики

-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Организация работ по инструментальному обеспечению кузнечно-штамповочного производства
Код ДУровень квалификации 7

Происхождение обобщенной трудовой функции
Оригинал X Заимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий
Инженер по инструменту I категории

Требования к образованию и обучению
Высшее образование - специалист, магистратура

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

Особые условия допуска к работе
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

ОК 32141 Инженеры в промышленности и на производстве

ЕКС-Инженер

-Инженер по инструменту

-Инженер-технолог (технолог)

ОКПДТР 22491 Инженер-конструктор

22575 Инженер по инструменту

22854 Инженер-технолог

ОКС 02.15.04.01 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 обеспечению организации штамповой оснасткой, приспособлениями и кузнечными инструментами Код D/01.7 Уровень (подуровень) квалификации 7

Происхождение трудовой функции Оригинал X Заимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия Определение номенклатуры и расчет расхода потребляемой штамповой оснастки и кузнечных инструментов по каждому типоразмеру изготавливаемых в организации деталей, поковок и изделий

Организация приемо-сдаточных испытаний штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Организация периодического и производственного контроля штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Организация технического надзора за эксплуатацией штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выявление отклонений от планового количества штамповой оснастки и кузнечных инструментов, находящихся на складе и в ремонте

Организация работ по внедрению автоматизированных систем учета, хранения и выдачи штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов с целью сокращения складских площадей

Выявление отклонений в закупках, изготовлении необходимого количества и вида приспособлений в организации

Согласование проектно-конструкторской документации по штамповой оснастке, приспособлениям и кузнечным инструментам со всеми структурными подразделениями организации

Необходимые умения Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для организации работ по обеспечению организации штамповой оснасткой, приспособлениями и кузнечными инструментами

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

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

Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального информационного менеджера

Анализировать производственную ситуацию в организации

Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию

Анализировать нормативы и отраслевые стандарты расхода штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Выполнять статистическую обработку результатов контроля и измерений

Определять необходимую стойкость штамповой оснастки и кузнечных инструментов в зависимости от технологического процессаковки и штамповки, штампового материала инструментов и кузнечно-штамповочного оборудования

Анализировать техническое состояние кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования

Определять нормы времени на ремонт, изготовление и закупку штамповой оснастки

Выполнять расчеты потребности в штамповой оснастке и кузнечных инструментах

Оформлять организационно-техническую документацию

Необходимые знанияПорядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве
Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов
Компьютерные персональные информационные менеджеры:
наименования, возможности и порядок работы в них
Сроки планово-предупредительного ремонта штамповой оснастки и кузнечных инструментов
Сроки технического обслуживания кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
Номенклатура и виды штамповой оснастки, используемой в организации
Методики контроля технического состояния штамповой оснастки и кузнечных инструментов
Содержание и режимы технологических процессовковки и штамповки, реализуемых в организации
Устройство, принцип действия и правила эксплуатации кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования
Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест на кузнечно-штамповочном производстве
Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы транспортировки штамповой оснастки и кузнечных инструментов
Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы хранения штамповой оснастки и кузнечных инструментов
Порядок проведения приемо-сдаточных испытаний штамповой оснастки и кузнечных инструментов
Требования к техническому состоянию кузнечно-штамповочного и вспомогательного оборудования, штамповой оснастки, кузнечных инструментов, средств измерений
Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
Другие характеристики-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование

Организация работ по хранению и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментовКод

D/02.7Уровень (подуровень) квалификации7

Происхождение трудовой функцииОригинал XЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действияИзучение передового отечественного и зарубежного опыта по учету, хранению, складированию и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Организация своевременного и бесперебойного обеспечения штамповой оснасткой, приспособлениями и кузнечными инструментами рабочих мест в организации

Разработка предложения по совершенствованию автоматизированных систем учета, хранения и выдачи штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов с целью сокращения складских площадей

Организация мест хранения штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Организация работ по инвентаризации с целью установления применяемости штамповой оснастки в организации

Организация работ по совершенствованию системы выдачи штамповой оснастки, приспособлений и

кузнечных инструментов из систем хранения структурным подразделениям организации, системы приемки от подразделений

Необходимые умения Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для организации работ по хранению и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

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

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

Искать информацию об организации работ по хранению и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального информационного менеджера

Планировать организационно-производственную деятельность по хранению и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Определять рациональные технологические планировки территорий и мест хранения штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Производить инвентаризацию с целью установления применяемости штамповой оснастки в организации

Разрабатывать нормативно-технические документы по хранению и транспортировке штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Оформлять организационно-техническую документацию

Необходимые знания Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

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

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

Номенклатура изготавливаемых в организации деталей, поковок и изделий

Содержание технологических процессов ковки и штамповки

Система размещения и порядок хранения штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Правила и методика проведения испытаний и приемки

Методы планирования, организации и контроля производственной деятельности

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции

Правила хранения и транспортировки штамповой оснастки, приспособлений и инструмента

Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства

Другие характеристики-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование

Организация работ с претензиями и рекламациями к поставщикам штамповой оснастки и кузнечных инструментов

Код
D/03.7Уровень (подуровень) квалификации7

Происхождение трудовой функцииОригинал XЗаимствовано из оригинала

Код

оригинала

Регистрационный номер

профессионального стандарта

Трудовые действия

Организация работ по контролю поступающих от внешних поставщиков материалов, штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Организация сбора информации и статистических данных о качестве поступающих от внешних поставщиков материалов, штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Принятие решений о замене организации - поставщика материалов, штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Представление интересов организации в отношениях с поставщиками материалов, штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Необходимые умения

Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для организации работ с рекламациями и претензиями к поставщикам

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

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

Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального информационного менеджера

Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте

Организовывать производственно-управленческую деятельность

Контролировать, стимулировать и оценивать производственно-управленческую деятельность

Разрешать производственно-управленческие конфликты

Разрабатывать нормативно-технические документы

Оформлять организационно-техническую документацию

Необходимые знания

Порядок работы с электронным архивом технической документации в кузнечно-штамповочном производстве

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

Электронные системы учета наличия и использования штамповой оснастки и кузнечных инструментов

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

Нормативно-технические документы на используемые материалы, штамповую оснастку, приспособления и кузнечный инструмент

Номенклатура используемых в производстве материалов, штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Требования к качеству используемых в производстве материалов, штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Правила приемки материалов, штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие требования к материалам, штамповой оснастке, приспособлениям и кузнечным инструментам

Порядок предъявления рекламаций по качеству материалов, штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Содержание технологических процессовковки и штамповки

Правила и методика проведения приемки поставляемой штамповой оснастки, приспособлений и кузнечных инструментов

Порядок обработки рекламаций и претензий на поставляемую штамповую оснастку, приспособления и кузнечный инструмент

Основы экономики, организации производства, труда и управления

Методы планирования, организации и контроля производственной деятельности

Методы разрешения конфликтных ситуаций

Нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции кузнечно-штамповочного производства

Нормативно-технические и методические документы, 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