

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/kursovaya-rabota/229770>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Технология конструкционных материалов

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 3

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ 5

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 6

Список используемых источников 7

ВВЕДЕНИЕ

Целью курсовой работы является конструкторско-технологические проблемы заготовительного производства. Технологическая подготовка производства рассматривается как создание базы выпуска новых изделий, а именно: анализ и национализация производства, улучшение конструкции деталей, разработка технологического процесса изготовления необходимых норм и нормативов.

Под технологической готовностью производства понимается наличие на предприятии полных комплектов конструкторской и технологической документации и средств технологического оснащения, необходимых для осуществления заданного объема выпуска продукции установленными технико-экономическими показателями. Линия система технологической подготовки производства (ТПП) установленная государственными стандартами система организации и управления технологической подготовки производства, предусматривающая широкое применение прогрессивных технологических процессов стандартной технологической оснастки и оборудования, средства механизации и автоматизации производственных процессов инженерно-технических и управленческих работ (ГОСТ 14.001-73).

Основное назначение ЕСТПП согласно ГОСТ 14.001-73 заключается в создании системы организации и управления процессом ТПП, обеспечивающий единый для всех предприятий и организаций системный подход выбору и применению методов и средств ТПП соответствующих достижениям науки и техники и производства, освоение производства и выпуска изделия высшей категории качества в минимальные сроки при минимальных трудовых и материальных затрат на ТПП на всех стадиях создания изделий, включая опытные образцы (партии), и также изделия единичного производства; организацию производства высокой степени гибкости, допускающей возможность непрерывного его совершенствования и быструю переналадку на выпуск новых изделий; рациональную организацию механизированного и автоматизированного выполнения комплекта инженерно-технических и управленческих работ; взаимосвязи ТПП и управления его с другими системами с подсистемами управления.

Основными задачами ТПП являются освоение производства и обеспечение выпуска новых изделий высокого качества в установленном сроке и заданного количества с высокой экономической эффективностью их производства и эксплуатации, а также совершенствования действующей технологии выпуска изделий. ТПП новых изделий включает решение задач по следующим основным функциям:

- 1) обеспечения технологичности конструкции изделия;
- 2) разработка технологических процессов и методов контроля;
- 3) проектирование и изготовление технологической оснастки и нестандартного (специального) оборудования: Указанные функции охватывают весь необходимый комплекс работ по ТПП, в том числе конструктивно - технологический анализ производства.

Технологическая подготовка производства в объединении (на предприятии) выполняется в отделах главного технолога, главного металлурга, а инструментальных и технологических бюро основных цехов.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

В настоящее время решение проблемы обеспечения эксплуатационных свойств деталей машин и соединений сводится к решению двух задач:

- 1) задачи конструктора по выбору материала деталей, определению их размеров, точности и параметров качества поверхностного слоя, обеспечивающих необходимые эксплуатационные свойства исходя из их функционального назначения;
- 2) задачи технолога по технологическому обеспечению точности размеров и параметров качества

поверхностного слоя деталей, назначенных конструктором. Структурные схемы решения задач конструктора и технолога приведены соответственно на рис. 1 и 2. Их анализ убедительно показывает на необходимость объединения этих задач. Конструктор практически не может определить оптимальное сочетание параметров качества поверхностного слоя деталей, в частности параметров шероховатости R_a , S_m и t_p при необходимости обеспечения износостойкости, так как десятки вариантов могут обеспечивать одинаковую интенсивность изнашивания. Оптимальным будет то сочетание, которое обеспечивается с наименьшей технической себестоимостью (блок б на рис. 1), что является уже задачей технолога. Это привело к появлению нового научного направления в технологии машиностроения - технологическому обеспечению эксплуатационных свойств деталей машин и их соединений. Соответствующая ему структурная схема решения проблемы приведена на рис. 2. Возможность реализации данной схемы сдерживается из-за отсутствия базы данных по блоку 4. В настоящее время имеются экспериментальные данные взаимосвязи эксплуатационных свойств деталей машин непосредственно с условиями их обработки и предпринимаются попытки теоретически описать эту взаимосвязь.

1. Безъязычный В. Ф., Основы технологии машиностроения: учебник для вузов. – М.: Машиностроение, 2013. – 568 с.: ил.
2. Аналитический доклад «Проблемы и перспективы развития отечественной авиационной промышленности» / Колпаков С.К., Алексеев В.П., Селиванова Н.А., Сухарев А.А., Власенко А.А., Москвин А.Л. Межведомственный аналитический центр, февраль 2011 года. – 60с.
3. Сулов А.Г., Дальский А.М. Научные основы технологии машиностроения. М.: Машиностроение, 2002. 684 с. с илл.
4. Безъязычный, В. Ф. Современные проблемы науки в технологии машиностроения: Учебное пособие. – 2 изд., доп. – Рыбинск: РГТА, 2008. – 143 с.
5. Технологии обеспечения жизненного цикла изделий [Текст] / А. А. Рындин, Л. М. Рябенский, А. А. Тучков, И. Б. Фертман // Источник информации: http://www.ci.ru/inform11_05/f1.htm
6. Основы инженерного творчества: Учеб. пособие. – М.:Машиностроение, 1988 – 368 с., ил.
7. Безъязычный, В. Ф. Автоматизация технологических процессов и управления производства авиационных двигателей / В. Ф. Безъязычный, В. Н. Крылов, В. А. Полетаев, Е. Ю. Которков, Т. Д. Кожина, А. А. Шатульский, В. В. Непомилуев, Н. Н. Севрюгин; под общ. ред. д-ра техн. наук В. Ф. Безъязычного и канд. техн. наук В. Н. Крылова. – М.: Машиностроение, 2005. – 560 с.
8. Е.И. Яблочников, Ю.Н. Фомина, А.А. Саломатина. Компьютерные технологии в жизненном цикле изделия / Учебное пособие – СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – 188 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kursovaya-rabota/229770>