

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 136 с., 16 рис., 18 табл., 18 источник, 1 прилож.

Участок механического цеха по обработке деталей трактора МТЗ-1221 с разработкой технологического процесса на стакан подшипников 1221-2407042. Объем выпуска 10000 деталей в год. Объектом разработки является техпроцессы изготовления стакана подшипников в условиях серийного производства.

Цель проекта: разработать прогрессивные техпроцессы получения заготовок и механической обработки стакана подшипников с технико-экономическим обоснованием принятых решений.

В процессе проектирования внесены следующие изменения в базовый техпроцесс:

1. Предложен современный метод получения заготовок литьем, заменен метод формовки.
2. Операции 005 и 010 и операция 055 объединены в одну, выполняемую двухшпиндельном станке с ЧПУ модели СМ1736Ф3.
3. Операции 020 и 025 объединены в одну выполняемую ее на круглошлифовальном станке с ЧПУ модели ОШ-618Ф3.
4. Операции 030 и 035, 040 объединены в одну, выполняемую двухшпиндельном станке с ЧПУ модели СМ1736Ф3
5. Операции 045 и 050 объединены в одну операцию. За счет объединения позиций и перераспределения припусков для обработки отверстия $\varnothing 14R7$.

Объектами возможного внедрения элементов дипломного проекта могут служить:

1. Предложенный метод получения заготовок.
2. Предложенные вариант технологического процесса механической обработки

Подтверждаю, что приведенные в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого техпроцесса, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

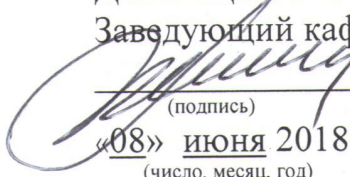
1. Антонюк В.Е., Королёв В.А., Башаев С.М. Справочник конструктора по расчёту и проектированию станочных приспособлений. – Мн.: Беларусь, 1969. – 392 с.
2. Бабук В.В., Шкред В.А., Кривко Г.П. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении. – Мн.: Вышэйшая школа, 1987. – 255 с.
3. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учеб. пособие для вузов/П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. — 4-е изд., перераб. М: Высш. шк., 2007. — 335 с: ил.
4. Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256 с.
5. Гусев А.А., Ковальчук Е.Р., и др. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 1986. – 481 с.
6. Жарков И.Г. Вибрации при обработке лезвийным инструментом. - Л.:Машиностроение. Ленингр. отд., 1986.- 184 с: ил.
7. Мельников Г.Н., Вороненко В.П. Проектирование механосборочных цехов – М.: Машиностроение, 1990. – 352 с.
8. Методические указания по оформлению технологической документации в курсовых и дипломных проектах. / Романенко В.И., Шкред В.А. – Мн.: БГПА, 1992. – 72 с.
9. Методические пособия по проектированию механосборочных цехов и автоматизированных участков. / Романенко В.И., Савченко Н.И., Ярмач Ю.Ю. - Мн.: БГПА, 1992. – 36 с.
10. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах. / Данилко Б.М., Винерский С.Н., Камай С.Г. - Мн.: БГПА, 1992. – 26 с.
11. Методическое пособия по выполнению раздела дипломного проекта «Организация и планирование машиностроительного производства». / Бабук В.В., Сачко Н.С. - Мн.: УП «Технопринт», 2001. – 108 с.
12. Методические указания по дипломному проектированию. / Шкред В.А. - Мн.: БГПА, 1987. – 35 с.
13. . Основы технологии машиностроения: Учеб. пособ. для вузов/Э.Л. Жуков, И. И. Козарь, С.Л. Мурашкин и др.; Под ред. С.Л. Мурашки -на.— М.: Высш. шк., 2003.— 278 с: ил.(все рисунки стр. 120-121)
14. Охрана труда в машиностроении. / Под ред. Белова С.В., Юдина Е.Я. – М.: Машиностроение, 1983. – 432 с.
15. Производство зубчатых колёс. Справочник / Под ред. Тайца Б.А. – М.: Машиностроение, 1990. – 464 с.
17. Режущий инструмент. Курсовое и дипломное проектирование / Под ред. Фельдштейна Е.Э. – Мн.: Дизайн ПРО, 1997. – 385 с.
18. Справочник технолога-машиностроителя. / Под ред. Косиловой А.Г., и Мещерякова Р.К. – М.: Машиностроение, 1986. т.1,2 – 596 с.

					ДП-303012-12/26-2018-РПЗ	Лист 135
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Машиностроительный факультет
Кафедра «Технология машиностроения»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


В.К. Шелерг
(подпись)

«08» июня 2018 г.
(число, месяц, год)

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Участок механического цеха по обработке деталей трактора МТЗ-1221с разработкой технологического процесса на стакан 1221-2407042. Объем выпуска 10 тыс. штук в год».

Специальность 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения»

Специализация 1 – 36 01 01 01 «Технология механосборочных производств»

Студент

группы 30301212

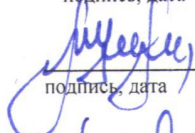
Руководитель


подпись, дата

А.В. Соусь

инициалы и фамилия


Консультанты:
по технологической части


подпись, дата

А.В. Щербенок

должность, инициалы и фамилия

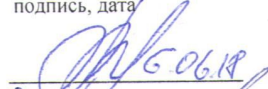
по разделу САПР


подпись, дата

доцент С.Г. Бохан

должность, инициалы и фамилия

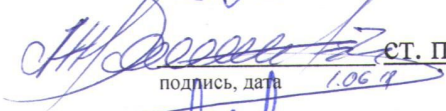
по разделу «Охрана труда»


подпись, дата

доцент Е.Ф. Пятелеенко

должность, инициалы и фамилия

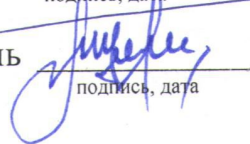
по экономической части


подпись, дата 1.06.18

ст. преподаватель А.И. Иванович

должность, инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата

А. В. Щербенок

должность, инициалы и фамилия

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 136 страниц

графическая часть – 9 листов

магнитные (цифровые) носители – ___ единиц

Минск, 2018