

РЕФЕРАТ

ТЕМА ПРОЕКТА: "ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛИ ЗВЕЗДОЧКА ЛТФ 1.2.01.099 С ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ И СРАВНИТЕЛЬНЫМ АНАЛИЗОМ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ЧЕРВЯЧНЫХ ФРЕЗ ПРИ ОБРАБОТКЕ ЗУБЬЕВ ЗВЕЗДОЧЕК ИЗ СРЕДНЕУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ В УСЛОВИЯХ СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Цель проекта: разработка технологического процесса механической обработки детали "Звездочка ЛТФ 1.2.01.099" с разработкой средств технологического оснащения, планировки участка механического цеха и комплекта документов.

Дипломный проект содержит:

1. 111 страниц пояснительной записки;
2. 23 таблицы;
3. 26 рисунков;
4. 22 литературных источника;
5. 4 приложения;
6. 10 листов графической части (8 листов формата А1, 2 листа формата А2).

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ; МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА; ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС; ПРИСПОСОБЛЕНИЕ; ПЛАНИРОВКА; СЕБЕСТОИМОСТЬ; ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

В процессе работы над дипломным проектом выполнены следующие работы:

- на основе анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали "Звездочка ЛТФ 1.2.01.099" предложен новый вариант технологического процесса с применением современного металлообрабатывающего оборудования и прогрессивного режущего инструмента;

- осуществлен выбор и технико-экономическое обоснование способа получения заготовки, определены припуски на механическую обработку, рассчитаны режимы резания, произведено техническое нормирование операций технологического процесса, дано обоснование выбора транспортных средств и осуществлено технологическое проектирование;

- разработана на отдельные операции технологическая оснастка.

Эффективность проекта подтверждается годовым экономическим эффектом, ростом рентабельности инвестиций, производительности труда, уменьшением периода возврата инвестиций.