

РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса изготовления детали «Шестерня КЗК-12-0123609А» с разработкой проекта участка цеха, средств технологического оснащения и режущего инструмента».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали «Шестерня КЗК-12-0123609А» на основании информации ОАО «Гомсельмаш», специализирующийся на производстве силосоуборочной и зерноуборочной техники.

Цель проекта: модернизация технологического процесса изготовления детали «Шестерня КЗК-12-0123609А» с разработкой приспособлений, режущего инструмента, участка цеха и анализом методов получения зубьев цилиндрических зубчатых колес.

Дипломный проект содержит:

- 147 страниц пояснительной записки;
- 23 таблицы;
- 28 рисунков;
- 40 литературных источников;
- 4 приложения;
- 12,5 листов графической части (12 листов формата А1 и 1 лист формата А2).

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

В процессе работы над дипломным проектом выполнены следующие работы:

- на основе анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали «Шестерня КЗК-12-0123609А» предложен новый вариант технологического процесса;

- 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.