

РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса изготовления детали «Хомут» (КЗК-812-0156611) с разработкой проекта участка цеха, средств технологической оснастки и режущего инструмента».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали «Хомут» (КЗК-812-0156611) на основании информации ОАО «Гомсельмаш», специализирующийся на производстве силосоуборочной и зерноуборочной техники.

Цель проекта: модернизация технологического процесса изготовления детали «Хомут» (КЗК-812-0156611) с разработкой технологического оснащения механической обработки, контрольного приспособления, планировки участка цеха и режущего инструмента и сравнительным анализом современных термических методов повышения прочности деталей машин.

Дипломный проект содержит:

- 140 страниц пояснительной записки;
- 23 таблицы;
- 28 рисунков;
- 40 литературных источников;
- 5 приложений;
- 10,75 листов графической части (10 листов формата А1, 3 листа формата А3).

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

В процессе работы над дипломным проектом выполнены следующие работы:

- на основе анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали «Хомут» (КЗК-812-0156611) 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.