

## РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса изготовления детали «Крестовина КСН0117626» с разработкой проекта участка цеха, средств технологического оснащения и режущего инструмента».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали крестовина КСН0117626 на основании информации ОАО «Гомсельмаш», специализирующийся на производстве силосоуборочной и зерноуборочной техники.

Цель проекта: модернизация технологического процесса механической обработки детали крестовина КСН0117626 с разработкой проекта участка цеха, средств технологического оснащения и анализ современных материалов в машиностроении.

Дипломный проект содержит:

- 130 страницы пояснительной записки;
- 24 таблицы;
- 18 рисунков;
- 39 литературных источника;
- 4 приложения;
- 9,5 листов графической части (9 листов формата А1; 1 лист формата А2 ).

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

В процессе работы над дипломным проектом выполнены следующие работы:

- на основе анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали крестовина КСН0117626 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.