

РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса изготовления детали «Ступица шкива» (31.01-2170А) с разработкой проекта участка цеха, средств технологической оснастки и режущего инструмента».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали Ступица шкива 31.01-2170А на основании информации ОАО «Гомсельмаш», специализирующийся на производстве силосоуборочной и зерноуборочной техники.

Цель проекта: Модернизация технологического процесса изготовления детали «Ступица шкива» (31.01-2170А) с разработкой проекта участка цеха, средств технологической оснастки и режущего инструмента и анализом статической балансировки детали.

Дипломный проект содержит:

118 страниц пояснительной записки;

23 таблицы;

14 рисунков;

40 литературных источника;

4 приложения;

9 листов графической части (9 листов формата А1).

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

В процессе работы над дипломным проектом выполнены следующие работы:

- на основе анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали Ступица шкива 31.01-2170А 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.