

## РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса изготовления детали «Колесо коническое РМ 214.00.03.002» с разработкой технологического оснащения механической обработки, контрольного приспособления, планировки участка цеха и режущего инструмента».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали колесо коническое РМ 214.00.0.002 по данным ОАО «БМЗ - управляющая компания холдинга «БМК»

Цель проекта: модернизация технологического процесса изготовления детали колесо коническое РМ 214.00.0.002 с разработкой проекта участка цеха, средств технологического оснащения и анализом современных методов восстановления зубчатых колес.

Дипломный проект содержит:

- 112 страниц пояснительной записки;
- 21 таблицы;
- 26 рисунков;
- 43 литературных источников;
- 4 приложения;
- 9 листов графической части (9 листов формата А1).

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 колесо коническое РМ 214.00.0.002 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.

