

РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса механической обработки детали вал-шестерня 100.МС-02.0026 с разработкой технологического оснащения механической обработки, контрольного приспособления, планировки участка цеха и режущим инструментом»

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали вал-шестерня 100.МС-02.0026 по данным ОАО «БМЗ — управляющая компания холдинга «БМК»

Цель проекта: разработка технологического оснащения и модернизация технологического процесса механической обработки детали вал-шестерня 100.МС-02.0026 и анализом методов контроля качества материалов в машиностроении

Дипломный проект содержит:

- 115 страниц пояснительной записки;
- 22 таблицы;
- 23 рисунка;
- 41 литературных источника;
- 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 вал-шестерня 100.МС-02.0026 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.