

РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Технологическая подготовка производства деталей стана 320 с разработкой технологического процесса механической обработки детали «Вал ВС-2111.00.00.101» и исследованием выбора метода автоматизации проектирования технологических процессов изготовления деталей в условиях позаказного производства».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали Вал ВС-2111.00.00.101 на основании информации ОАО «БМЗ».

Цель проекта: разработка участка механического цеха по обработке детали Вал ВС-2111.00.00.101 с разработкой технологического оснащения, проектированием участка цеха и анализом современных методов нанесения покрытий для защиты деталей машин от износа.

Дипломный проект содержит:

- страница пояснительной записки;
- таблицы;
- рисунков;
- литературных источников;
- приложений;
- листов графической части (листов формата А1).

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

В процессе работы над дипломным проектом выполнены следующие работы:

- на основе анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали Вал ВС-2111.00.00.101 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.