

РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Технологический процесс изготовления детали «Корпус КВС-1 -0111201А» с проектированием технологической оснастки и изучением влияния режимов резания на шероховатость поверхностей и микротвердость поверхностного слоя чугуна марки СЧ20».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали Корпус КВС-1-0111201А на основании информации ОАО «Гомсельмаш», специализирующийся на производстве силосоуборочной и зерноуборочной техники.

Цель проекта: совершенствование технологического процесса механической обработки детали «Корпус КВС-1-0111201А» с проектированием технологической оснастки и изучением влияния режимов резания на шероховатость поверхностей и микротвердость поверхностного слоя чугуна марки СЧ20.

Дипломный проект содержит:

- 126 страниц пояснительной записки;
- 23 таблиц;
- 19 рисунков;
- 41 литературный источник;
- 5 приложений;
- 9 листов графической части (9 листов формата А1).

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

В процессе работы над дипломным проектом выполнены следующие работы:

- на основе анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали корпус КВС-1-0111201А 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.