

РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Технологическая подготовка производства детали «Фланец КВС-1-0130604» с разработкой технологического процесса механической обработки, оснастки, проекта участка цеха и режущего инструмента».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали Фланец КВС-1-0130604 на основании информации ОАО «Гомсельмаш», специализирующийся на производстве силосоуборочной и зерноуборочной техники.

Цель проекта: модернизация технологического процесса изготовления детали Фланец КВС-1-0130604 с разработкой технологического оснащения, режущего инструмента, участка цеха и анализ восстановления поверхностей фланцев с помощью лазерной наплавки.

Дипломный проект содержит:

- 139 страниц пояснительной записки;
- 27 таблиц;
- 23 рисунка;
- 40 литературных источника;
- 5 приложений;
- 11 листов графической части (11 листов формата А1).

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ; МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА; ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС; ПРИСПОСОБЛЕНИЕ; ПЛАНИРОВКА; ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФЛАНЦА; СЕБЕСТОИМОСТЬ; ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

В процессе работы над дипломным проектом выполнены следующие работы:

- на основе анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали «Фланец КВС-1-0130604» 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.