

РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса изготовления детали Фланец УЭС 7-0401605 с разработкой проекта участка цеха, средств технологического оснащения и разработкой режущего инструмента протяжка шпоночная».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали Фланец УЭС 7-0401605 на основании информации ОАО «Гомсельмаш», специализирующийся на производстве силосоуборочной и зерноуборочной техники.

Цель проекта: модернизация технологического процесса изготовления детали Фланец УЭС 7-0401605 с разработкой технологического оснащения, проектированием участка цеха и анализом методов получения наружных и внутренних шпоночных пазов.

Дипломный проект содержит:

- 130 страниц пояснительной записки;
- 23 таблицы;
- 27 рисунков;
- 39 литературных источников;
- 5 приложений;
- 10 листов графической части (10 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 «Фланец УЭС 7-0401603» 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.