

РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса механической обработки детали Корпус подшипника ПС-60.05.03.302 с разработкой проекта участка цеха, средств технологического оснащения и режущим инструментом».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали корпус подшипника ПС-60.05.03.302 на основании информации ОАО «Гомсельмаш», специализирующийся на производстве навесной и прицепной сельскохозяйственной техники для внесения органических и минеральных удобрений, заготовки, хранения и раздачи кормов, уборки льна, послеуборочной обработки картофеля и корнеплодов, прицепных транспортных средств и др.

Цель проекта: совершенствование технологического процесса механической обработки детали корпус подшипника ПС-60.05.03.302 с разработкой средств технологического оснащения, планировки участка механического цеха и комплекта документов.

Дипломный проект содержит:

- 131 страниц пояснительной записки;
- 23 таблицы;
- 17 рисунков;
- 37 литературных источников;
- 4 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 корпус подшипника ПС-60.05.03.302 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.