

РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта Максименко А.В.: «Проектирование робототехнического комплекса для обработки вала 1М63.21.182, с разработкой накопителя заготовок и деталей, технологических механизированных приспособлений и портального робота»

Объект исследования: автоматизированный технологический процесс механической обработки детали вал 1М63.21.182.

Цель проекта: проектирование робототехнического комплекса для механической обработки детали вал 1М63.21.182 с разработкой механизированных накопителя заготовок и деталей, технологических механизированных приспособлений и портального модернизированного робота.

Дипломный проект содержит:

146 страниц;

37 таблиц;

74 рисунка;

16 литературных источников;

9 страниц приложения;

листов графической части (15 листов формата А1).

РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС; МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА; ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС; ПРИСПОСОБЛЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННОЕ; АВТОМАТИЗАЦИЯ; НАКОПИТЕЛЬ ЗАГОТОВОК И ДЕТАЛЕЙ; СХВАТ РОБОТА; РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ.

В результате анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали вал 1М63.21.182 предложен метод получения заготовки и внесены изменения в технологический процесс с применением современного металлообрабатывающего оборудования с ЧПУ, автоматизированного оснащения, роботизированных средств подачи, захвата и удаления заготовки и готового изделия и использования прогрессивного режущего инструмента.

Эффективность дипломного проекта: снижение трудоёмкости, себестоимости и материальных затрат, повышение рентабельности инвестиций.