

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента Кудрицкого Павла Андреевича на тему: «Проектирование робототехнического комплекса для обработки корпуса BYVER 500-00-81.200.46.301 с подробной разработкой механизированного приспособления, накопителей заготовок и деталей, режущих инструментов, и модернизацией робота» содержит:

165 страниц;

13 листов А1 и 2 листов А2 графической части.

Ключевые слова: РОБОТ, СБОРКА, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ, МОДЕРНИЗАЦИЯ, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, РЕСУРСОЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ.

Объектом исследования в дипломном проекте является робототехнический комплекс.

Целью проекта является разработка сборочного РТК. Это приведет к повышению автоматизации сборочных работ и улучшению качества.

В процессе работы проведен анализ существующих конструкций роботов, намечены технические решения по модернизации, кинематические и силовые расчёты, прочностной расчет приводов.

Разработана конструкция накопителей для заготовок и готовых деталей, обеспечивающая синхронную работу с роботом.

Разработана электрическая схема и программа управления. Разработаны рекомендации по ТО, эксплуатации и ремонту, а также по охране труда, технике безопасности, ресурсоэнергосбережению. Произведен экономический расчет эффективности модернизации.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на работы авторов.