

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента Казаченко Антон Анатольевич на тему: «Проектирование робототехнического комплекса для обработки вала 01.00.01 с подробной разработкой механизированного приспособления, накопителей заготовок и деталей, режущих инструментов, и модернизацией робота» содержит:

-136 листов

- 16 листов А1 графической части.

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

Объектом исследования в дипломном проекте является РТК.

Целью проекта является разработка РТК. Это приведёт к повышению автоматизации токарных, фрезерных и шлифовальных работ и улучшению качества изготовления детали.

В процессе работы проведён анализ существующей конструкции робота, намечены технические решения по модернизации, кинематические и силовые расчёты, прочностной расчёт приспособления и разрабатываемых устройств. Разработана электрическая система и программа управления РТК. Разработаны рекомендации по ТО, эксплуатации и ремонту, а также по охране труда, технике безопасности, ресурсосбережению и энергосбережению. Произведён экономический расчёт эффективности модернизации.

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