

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента Носорева Ильи Игоревича на тему: «Проектирование робототехнического комплекса для обработки Кронштейна, с разработкой механизированных приспособлений, манипулятора автоматической смены заготовок, а также режущего инструмента» содержит:

139 страниц;

36 таблиц;

112 рисунка;

16 литературный источник;

3 приложений;

12,5 листов А1 графической части.

Ключевые слова: РОБОТ, СТАНОК, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ, ПРИСПОСОБЛЕНИЕ, РАЗРАБОТКА, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, РЕСУРСОЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ.

Объектом исследования в дипломном проекте является машина шахтная пассажирская.

Целью проекта является разработка робототехнического комплекса для обработки Кронштейна. Это приведет к повышению эффективности работы в металлообрабатывающей промышленности.

В процессе работы проведен анализ существующих конструкций зажимных приспособлений, намечены технические решения по модернизации, кинематические и силовые расчеты, прочностной расчет приспособлений. Разработана электрическая система РТК 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 (объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на работы авторов.