

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студентки Дубоделовой Полины Владимировны на тему: «Проектирование робототехнической системы для сварки детали (ВРЕИ 303737.66 СБ) с подробной разработкой робота, механизированного приспособления, накопителей заготовок и деталей» содержит:

133 страниц;

53 таблиц;

59 рисунков;

42 литературный источник;

14 листов спецификации в приложении;

16 листов А1 графической части.

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

Объектом исследования в дипломном проекте является сварочный РТС.

Целью проекта является разработка сварочного РТС. Это приведет к повышению автоматизации сварочных работ и улучшению качества.

В процессе работы проведен анализ существующих конструкций сварочных роботов, намечены технические решения по модернизации, кинематические и силовые расчеты, прочностной расчет приводов. Разработана электрическая система и программа управления. Разработаны рекомендации по ТО, эксплуатации и ремонту, а также по охране труда, технике безопасности, ресурсо- и энергосбережению. 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.