

Реферат

Объем: 80 с., 29 рис., 24 табл., 22 формулы, 10 источников, 1 прил.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ, ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЕР, ЯЗЫК РЕЛЕЙНО-КОНТАКТНЫХ СХЕМ, СТАНОК.

В дипломном проекте представлена разработка системы управления патронно-токарным станком DF2/3.

Объект исследования – система управления станком DF2/3.

Предметом исследования являются схема, конструктивное исполнение и программное обеспечение системы управления.

Цель работы – разработка электрической принципиальной схемы и технико-экономическое обоснование проекта.

В процессе разработки было выбрано конструктивное решение на базе ПЛК, на основе которого возможно выполнение системы управления. Разработаны структурная и принципиальная электрические схемы. Выбрана современная элементная база.

Полученные результаты. В результате сравнительного анализа выбран а панель управления Sinumerik 808D, на базе которой была разработана система управления, имеющая максимальную емкость 72 цифровых входа и 48 цифровых выходов управления.

Сфера применения. Разработанная система может быть применена на предприятиях, эксплуатирующих металлорежущие станки токарной группы.