

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 96 с., 25 рис., 33 табл., 15 источников.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД, РАЗРАБОТКА  
АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА, СИЛОВАЯ  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА, ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА,  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ, СИСТЕМА СКАЛЯРНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Объектом проектирования является скалярная система управления матричным преобразователем частоты.

Цель проектирования - разработка системы управления матричным преобразователем частоты под управлением микропроцессорной (микроконтроллер) системы.

В ходе проектирования проведен анализ общих принципов работы и построения данных типов преобразователей, разработана математическая модель скалярной системы управления матричным преобразователем частоты, спроектированы основные узлы преобразователя, выполнено технико-экономическая проработка проекта.

В результате проектирования была разработана модель скалярной системы управления матричным преобразователем частоты, силовая часть преобразователя.

Разработанная модель преобразователя, после дальнейшей доработки, может быть внедрена в составе лабораторного стенда в учебно-исследовательский процесс на кафедре «Автоматизированный электропривод».