

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 105 с., 24 рис., 9 табл., 14 источник, 2 прил.

Ключевые слова: АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД,
ШИРОКОУНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК,

Объектом разработки является электропривод главного движения широко-универсального фрезерного станка 6М81Ш.

Цель дипломного проекта заключается в разработке проекта модернизации электропривода шпинделя станка 6М81Ш с применением современного частотно-регулируемого электропривода.

В процессе проектирования была разработана принципиальная электрическая схема системы управления и произведен расчет всех её элементов, создана имитационная модель станда, выполнено численное моделирование его работы проведены экспериментальные исследования, определены технико-экономические показатели проекта, отражены вопросы охраны труда.

Элементами практической значимости полученных результатов являются результаты показывающие, что применение регулируемого электропривода переменного тока позволяет повысить управляемость шпинделя, расширить функциональные возможности станка по настройке режимов.

Областью возможного практического применения являются предприятия и цеха, связанные с металлообработкой, машиностроением и приборостроением.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-теоретический материал отражает современный уровень развития систем автоматизированного управления испытательными нагрузочными стендами.

Автор работы подтверждает, что приведенный в ней расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние исследуемого процесса, а все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

					ДП 1-530105.41.11 ПЗ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Реферат		
Разраб.	Мороз						
Пров.	Логвин						
Н. контр.	Савельев						
Утв.	Брель						
					Лит	Лист	Листов
					ГГТУ им. П.О. Сухого кафедра «Автоматизированный электропривод»		