

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 99 с., 21 рис., 14 табл., 10 источник, 1 прил.

Ключевые слова: АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД, ПРЕ-ОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ, ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК.

Объектом разработки является регулируемый электропривод переменного тока шпинделя плоскошлифовального станка модели 3Р711В.

Цель дипломного проекта заключается в разработке регулируемого электропривода переменного тока шпинделя плоскошлифовального станка 3Р711В, обеспечивающего устойчивое регулирование скорости вращения и согласование характеристик электропривода с технологическими требованиями процесса шлифования. В процессе проектирования была разработана принципиальная электрическая схема нового электропривода и произведен расчет всех её элементов, 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 соответствующий предъявляемым требованиям и обеспечивающий работоспособность и эффективность системы.

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 1-530105.41.01 ПЗ											
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата												
Разраб.	Брокар				Реферат						Лит		Лист		Листов	
Пров.	Логвин															
Н. контр.	Савельев															
Утв.	Брель										ГГТУ им. П.О. Сухого кафедра «Автоматизиро- ванный электропривод»					