

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 103 с., 39 рис., 14 табл., 12 источник, 1 прил.

Ключевые слова: ЛАБОРАТОРНЫЙ СТЕНД, МИКРОПРОЦЕССОР, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ, ДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА.

Объектом исследования является лабораторно-испытательный стенд для испытания двигателей постоянного по методу взаимной нагрузки.

Цель дипломного проекта заключается в разработке микропроцессорной системы управления стендом для испытания двигателей постоянного тока.

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

Элементами практической значимости полученных результатов являются разработанная микропроцессорная система управления, программа обработки сигналов энкодера, имитационная модель стенда.

Областью возможного практического применения являются предприятия и цеха, специализирующихся на производстве и ремонте двигателей постоянного тока, а также в образовательных учреждениях, осуществляющих подготовку специалистов электротехнического профиля.

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 1-530105.41.09 ПЗ							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Реферат				Лит		Лист	Листов
Разраб.	Рабков											
Пров.	Погуляев											
Н. контр.	Савельев								ГГТУ им. П.О. Сухого кафедра «Автоматизированный электропривод»			
Утв.	Брель											