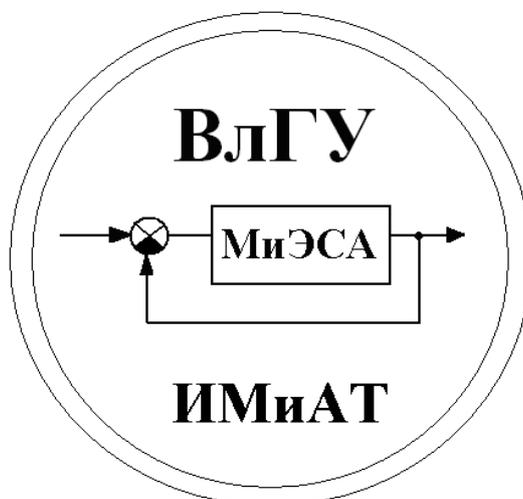


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Кафедра «Мехатроника и электронные системы автомобилей»

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ МЕХАТРОННЫХ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Методические указания к лабораторным работам



Владимир 2015

Рекомендовано к опубликованию
учебно-методической комиссии направления
15.04.06 «Мехатроника и робототехника»

Одобрено кафедрой «Мехатроника и электронные системы автомобилей»
«_____» _____ 2015 г., протокол № _____

Составитель к. т. н., доцент Веселов А.О.

Методические указания к лабораторным работам по дисциплине
«ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ МЕХАТРОННЫХ И
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ» предназначены для студентов направления
15.04.06 «Мехатроника и робототехника».

Учебное издание

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ МЕХАТРОННЫХ
И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

Владимирский государственный университет, 2015

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ МЕХАТРОННЫХ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Цель работы: изучение исполнительных систем мехатронных и робототехнических систем.

Содержание работы

1. Построить математическую модель исследуемого устройства или системы.
2. Получить характеристики исследуемого устройства.
3. Внося в модель воздействия, имитировать различные ситуации (неравномерность нагрузки, изменение режимов работы и т.д.).
4. Сделать выводы и составить отчет.

Требования к составлению отчета

Отчет составляется в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД

Контрольные вопросы

Контрольные вопросы задаются в соответствии с рабочей программой, темой лабораторной работы, особенностями изучаемых исполнительных систем мехатронных и робототехнических систем.

Перечень лабораторных работ

1. Исполнительные устройства, назначение, классификация
2. Релейные исполнительные устройства
3. Электромагнитные исполнительные устройства
4. Электродвигательные исполнительные устройства
5. Пневматические исполнительные устройства
6. Гидравлические исполнительные устройства,
7. Гидроцилиндры
8. Гидравлические муфты, гидравлические двигатели
9. Комбинированные исполнительные устройства