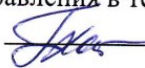


УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

автоматики и управления в технических системах

д.т.н., профессор  Г.П. Охоткин

Тематика выпускных квалификационных работ
по направлению 27.04.04 Управление в технических системах
на 2018/2019 учебный год

1. Синтез алгоритмов, программ и системы управления роботом манипулятором на логическом модуле LOGO!
2. Синтез алгоритмов, программ и системы управления роботом манипулятором на программируемом логическом контроллере SIMATIC S7-200.
3. Синтез алгоритмов, программ и системы управления роботом манипулятором на программируемом логическом контроллере SIMATIC S7-300.
4. Синтез алгоритмов, программ и системы управления роботом манипулятором на программируемом логическом контроллере OVEN.
5. Синтез алгоритмов, программ и системы управления роботом манипулятором на программируемом логическом контроллере CompactRIO.
6. Синтез алгоритмов, программ и системы управления транспортным роботом на логическом модуле LOGO!
7. Синтез алгоритмов, программ и системы управления транспортным роботом на программируемом логическом контроллере SIMATIC S7-200.
8. Синтез алгоритмов, программ и системы управления транспортным роботом на программируемом логическом контроллере SIMATIC S7-300.
9. Синтез алгоритмов, программ и системы управления транспортным роботом на программируемом логическом контроллере OVEN.
10. Синтез алгоритмов, программ и системы управления транспортным роботом на программируемом логическом контроллере CompactRIO.
11. Синтез алгоритмов, программ и системы управления квадрокоптером на встраиваемом контроллере NI Single-Board RIO.
12. Трехмерная ультразвуковая анемометрия воздушных потоков
13. Система управления синхронным компенсатором реактивной мощности
14. Повышение точности импульсной ультразвуковой контрольно-измерительной аппаратуры
15. Методика расчета установок дистанционной защиты на основе устройства «Бреслер-0107.510»
16. Система контроля работы станка-качалки нефти
17. Управление и стабилизация скорости вращения ветрогенератора с помощью магнитного редуктора
18. Системы и алгоритмы пуска и регулирования скорости вращения мощного турбодвигателя с магнитным редуктором
19. Синтез, алгоритмы и программы математического моделирования эквивалентной демпферной обмотки синхронной явнополюсной электрической машины
20. Синтез, алгоритмы и программы математического моделирования несимметричных режимов короткого замыкания гидрогенератора

21. Алгоритмы и программы математического моделирования гидрогенератора с варьируемым воздушным зазором под одним полюсом
22. Синтез, алгоритмы и программы математического моделирования вентильного двигателя с постоянными магнитами
23. Алгоритмы и программы определения параметров электрической машины по кривой затухания постоянного тока в обмотке статора в дискретные моменты времени
24. Алгоритмы и программы математического моделирования электромагнитных сил, действующих на проводники обмотки статора при несимметричных коротких замыканиях
25. Синтез, алгоритмы и программы математического моделирования микродвигателя при отсутствии статорного сердечника
26. Синтез, алгоритмы и программы математического моделирования само-и взаимноиндуктивностей обмоток явнополюсной электрической машины.
27. Синтез алгоритмов, программ и системы управления генератора тока "РЕТОМЕТР-МЗ"
28. Синтез алгоритмов, программ и системы управления измерительного устройства на основе "Петли Роговского"

Тематика выпускных квалификационных работ обсуждена на заседании кафедры автоматизации и управления в технических системах, протокол № 3 от 23.11.2018 г.