

СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

*Исполнительные механизмы в системах
регулирования.*

Сервоприводы. Следящий привод

Научно-вспомогательный список литературы



Севастополь
2015

УДК 016:681.513.3

Составитель: Макиенко И. Н., заведующий информационно-библиографическим отделом библиотеки СевГУ

Исполнительные механизмы в системах регулирования. Сервоприводы. Следящий привод : научно-вспомогательный список литературы / сост.: Макиенко И. Н.; Севастопольский гос. ун-т. – Севастополь, 2015. – 44 с.

Данное библиографическое пособие содержит информацию о публикациях, которые могут быть востребованы при разработке научной темы. Список содержит 87 библиографических описаний документов отечественных и зарубежных авторов. Материал сгруппирован в несколько разделов, внутри разделов – в алфавитном порядке заглавий. Некоторые документы сопровождаются аннотациями. Библиографический список литературы подготовлен для магистрантов, аспирантов, преподавателей.

Монографии, материалы конференций, учебники

1. 658.52.011.56(06)
А 224 **"Автоматизация: проблемы, идеи, решения", Междунар. науч.-техн. конф. (2009 ; Севастополь).**
Международная научно-техническая конференция "Автоматизация: проблемы, идеи, решения", 7-12 сент., 2009 г.: материалы конф. / Севастоп. нац. техн. ун-т, Техн. ун-т г. Люблин; ред. Е. В. Пашков [и др.]. - Севастополь: Изд-во Севастоп. нац. техн. ун-та, 2009. - 320 с.: ил. - Загл., сост. каталогизатором: Автоматизация: проблемы, идеи, решения. - Библиогр. в конце ст.
Экземпляры: всего:2 - ОКХ(2).
4. 621.865.8
Б 766 **Божкова, Леонарда Викентьевна.**
Автоматизация сборки изделий машиностроения с применением промышленных роботов и виброустройств / Л. В. Божкова, М. В. Вартанов. - Москва : Университет машиностроения, 2013. - 314 с. : ил.; 21 см. - Библиография: с. 308-314 300 экз.
Экземпляры: всего:2 - ОКХ(1), НА(1).
5. 532(075.8)
Б 898 **Брюханов О. Н.**
Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики : учеб. для студ. сред. спец. учеб. заведений, обуч. по спец. "Монтаж и эксплуатация внутрен. санитарнотехн. устройств и вентиляции" / О. Н. Брюханов, В. И. Коробко, А. Т. Мелик-Аракелян. - М. : ИНФРА - М, 2014. - 254 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 249
Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).
6. 532
:621.22(075.8)
Г 464 **Гидравлика и гидропневмопривод : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / Т. В. Артемьева [и др.] ; под редакцией С. П. Стесина. - 5-е издание, переработанное. - Москва : Академия, 2014. - 348, [1] с. : ил.; 22 см. - (Учебник). - (Высшее образование. Бакалавриат. Транспорт). - Библиография: с. 345 (9 назв.) 1 500 экз.**
Экземпляры: всего:1 - (1).
7. 532.2(075.8)
Г 464 **Гидравлика, гидромашины и гидроприводы в примерах решения задач : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / Т. В. Артемьева [и др.] ; под редакцией С. П. Стесина. - 2-е издание, стереотипное. - Москва : Академия, 2013. - 200, [3] с. : ил.; 21 см. - (Учебное пособие). - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Библиография: с. 201 1000 экз.**
Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

8. 532(075.8)
Г 464
Гидравлика : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" : в 2 томах / В. И. Иванов [и др.]. - Москва : Академия. - 2012. - (Учебник). - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат. Машиностроение). - ISBN 978-5-7695-8055-0
Т. 1 : Основы механики жидкостей и газов. - 2012. - 188, [2] с. : ил.; 21 см. - Библиография: с. 187 1200 экз.
Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).
9. 532(075.8)
Г 464
Гидравлика : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" : в 2 томах / В. И. Иванов [и др.]. - Москва : Академия. - 2012. - (Учебник). - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат. Машиностроение). - ISBN 978-5-7695-8055-0
Т. 2 : Гидравлические машины и приводы. - 2012. - 282, [2] с.; 21 см. - Библиография: с. 282-283 1200 экз.
Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).
12. 681.586 :
621.38(075.8)
Д 69
Дорожовец М. М.
Уніфікуючі перетворювачі інформаційного забезпечення мехатронних систем : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. напрямів підготов. "Приладобудування" і "Метрологія та інформаційно-вимірювальні технології" / М. М. Дорожовець, О. В. Івахів, В. О. Мокрицький ; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Львів : Вид-во Нац. ун-ту "Львів. політехніка", 2009. - 306 с. : іл. - Бібліогр.: с. 296-297. - Предм. покажч.: с. 298-302
Экземпляры: всего:1 - УА(1).
13. 62-83(075.8)
К 207
Капунцов Ю. Д.
Электрический привод промышленных и бытовых установок : учеб. пособие по курсу "Электр. привод" для студ., обуч. по напр. "Электротехн., электромех. и электротехнология" / Ю. Д. Капунцов. - М. : Издательский дом МЭИ, 2011. - 224 с. : ил. - Библиогр.: с. 222-223
Экземпляры: всего:14 - УА(13), ЧЗТ(1).
14. 621.9 : 004(075.8)
М 54
Металлорежущие системы машиностроительных производств : учеб. пособие для студ. вузов / О. В. Таратынов, О. И. Аверьянов [и др.] ; ред. О. В. Таратынов ; Моск. гос. индустр. ун-т. - Изд. 2-е, доп. и перераб. - М. : Изд-во Моск. гос. индустр. ун-та, 2006. - 486 с. : ил. - Список сокр.: с. 10-12. - Библиогр.: с. 485
Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).
15. 62-83(075.8)
Н 623
Никитенко Г. В.
Электропривод производственных механизмов : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Агроинженерия", "Электроэнергетика и электротехника", и спец. "Электрификация

и автоматизация сел. хоз-ва", "Электроснабжение" / Г. В. Никитенко. - Изд. 2-е, испр. и доп. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2013. - 224 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 223

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

16. 681.527.7(075.8)
Н 624

Никитин, Юрий Рафаилович.

Диагностирование мехатронных систем : учебное пособие для студентов высших учебных заведений направлений "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств" / Ю. Р. Никитин, И. В. Абрамов. - Ижевск : Издательство Ижевского государственного технического университета, 2011. - 114, [1] с. : ил.; 20 см. - Библиография: с. 74-80 100 экз.

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

18. 62-83(075.8)
О-587

Онищенко, Георгий Борисович.

Электрический привод : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Электроэнергетика и электротехника" / Г. Б. Онищенко. - 3-е издание, исправленное и дополненное. - Москва : Академия, 2013. - 287, [1] с. : ил.; 22 см. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - Библиография: с. 285 (12 назв.) 1200 экз.

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

19. 004.4(075.8)
О-747

Ослэндер Д. М.

Управляющие программы для механических систем: объектно-ориентированное проектирование систем реального времени : пер. с англ. / Д. М. Ослэндер, Дж. Р. Риджли, Дж. Д. Ринггенберг. - М. : Бином. Лаборатория Знаний, 2009. - 413 с. : ил. - Библиогр.: с. 391-392. - Список сокр.: с. 393-394. - Предм. указ.: с. 395-404

Экземпляры: всего:1 - УА(1).

20. 681.513.3(075.8)
П 223

Пашков, Евгений Валентинович. (д-р техн. наук, проф.).

Следящие приводы промышленного оборудования : учеб. пособие для студ. высш. техн. учеб. заведений / Е. В. Пашков, В. А. Крамарь, А. А. Кабанов ; ред. Е. В. Пашков ; науч. ред. А. В. Скатков. - Севастополь : Изд-во Севастоп. нац. техн. ун-та, 2013. - 364 с. : ил. - Список сокр.: С. 8. - Библиогр.: с. 360-363

Экземпляры: всего:3 - УА(2), ЧЗТ(1).

21. 621.865.8(075.8)
П 447

Подураев Ю. В.

Мехатроника: основы, методы, применение : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Мехатроника" напр. подгот. "Мехатроника и робототехника" / Ю. В. Подураев. - 2-е изд., стер. - М. : Машиностроение, 2007. - 256 с. : ил. - (Для вузов). - Библиогр.: с. 250-255

Экземпляры: всего:4 - (1), УА(2), ЧЗТ(1)

Аннотация: В учебнике даны основы мехатроники - базовые понятия и терминология, предметная область, новые гибридные технологии, области применения современных мехатронных

машин; методы построения и анализа интегрированных мехатронных модулей и систем. Для студентов вузов.

23. 621.83(075.8)
П 791

Проектирование механических передач : учеб. пособие для студ. вузов / С. А. Чернавский [и др.] ; ред.: Б. С. Козинцов, М. Б. Козинцова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА - М, 2013. - 536 с. : ил. - Библиогр.: с. 531-532

Экземпляры: всего:1 - УА(1).

24. 621.865(06)
С 28

Севастопольский национальный технический университет.

Разработка методики построения мехатронных модулей движения технологического оборудования машиностроения на базе пневмо-и электроприводов : отчет о НИР / М-во образования и науки Украины, Севастоп. нац. техн. ун-т ; начальник нис В. П. Полищев ; рук. нир А. Н. Круговой. - Севастополь, 2011. - 126 л. : ил. - Библиогр.: с. 87-88

Экземпляры: всего:1 - ОКХ(1).

25. 06
С 28

Севастопольський національний технічний університет.

Вісник Севастопольського національного технічного університету : зб. наук. пр. / Севастоп. нац. техн. ун-т; голов. ред. Є. В. Пашков. - Севастополь : Вид-во Севастоп. нац. техн. ун-ту. - 1995

Вип. 137 : Механіка, енергетика, екологія / наук. ред. В. К. Маригодов. - 2013. - 400 с. : іл. - Бібліогр. в кінці ст.

Экземпляры: всего:5 - ОКХ(3), НА(2).

26. 681.51(075.8)
С 664

Соснин, Олег Михайлович.

Средства автоматизации и управления : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Автоматизация технологических процессов и производств" / О. М. Соснин, А. Г. Схиртладзе. - Москва : Академия, 2014. - 235, [1] с. : ил., табл.; 22 см. - (Высшее образование. Бакалавриат. Автоматизация и управление). - Список принятых сокращений: с. 7-8. - Библиография: с. 232-233 1000 экз.

Экземпляры: всего:1 - (1).

27. 621.002.54(075.8)
Т 19

Тарабарин О. И.

Проектирование технологической оснастки в машиностроении : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подгот. "Конструктор-технолог. обеспечение машиностроит. пр-в" / О. И. Тарабарин, А. П. Абызов, В. Б. Ступко. - Изд. 2-е, испр. и доп. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2013. - 304 с. : рис., табл. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 298-301

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

30. 532(075.8)
У 892

Ухин Б. В.

Гидравлика : учеб. для студ. сред. спец. заведений, обуч. по спец. "Стр-во" / Б. В. Ухин, А. А. Гусев. - М. : ИНФРА - М, 2014. - 432 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 413-416

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

31. 62-83(075.8)
Ф 306

Фашиленко, Валерий Николаевич.

Регулируемый электропривод насосных и вентиляторных установок горных предприятий : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов" / В. Н. Фашиленко. - Москва : Горная книга, 2011. - 259, [1] с. : ил.; 21 см. - (Горная электромеханика). - Библиография: с. 256 1000 экз.

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

32. 62-83(075.8)
Ф 912

Фролов Ю. М.

Сборник задач и примеров решений по электрическому приводу : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Электрификация и автоматизация сел. хоз-ва" / Ю. М. Фролов, В. П. Шелякин. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012. - 368 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 361-362

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

33. 621.9.06(075.8)
Ч-498

Чернянский П. М.

Проектирование и ремонт шпиндельных узлов : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подгот. "Конструктор.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" / П. М. Чернянский, А. Г. Схиртладзе. - М. : ИНФРА - М, 2014. - 271 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 266-269 (75 назв.)

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

34. 629.33(075.8)
Ч-746

Чмиль В. П.

Автотранспортные средства : учеб. пособие / В. П. Чмиль, Ю. В. Чмиль. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2011. - 335 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 330-331 (33 назв.)

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

35. 62-82(075.8)
Ч-746

Чмиль В. П.

Гидропневмопривод строительной техники : конструкция, принцип действия, расчет : учеб. пособие / В. П. Чмиль. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2011. - 312 с. : ил., рис., черт. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 306-308

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

36. 621.01(075.8)
Ч-746

Чмиль В. П.

Теория механизмов и машин : учеб.-метод. пособие / В. П. Чмиль. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012. - 279 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 276

Экземпляры: всего:1 - ЧЗТ(1).

Публикации в периодической печати

1. **Батищев Д. В.**

Проектирование электромагнитных приводов с заданной виброустойчивостью / Д. В. Батищев, А. В. Павленко // Известия ВУЗов. Сер. Электромеханика :

Науч.-техн. и учеб.-образ. журнал. - 2010. - **№ 6**. - С. 36-43 : рис., схема, граф. ; Известия ВУЗов. Сер, Электромеханика. - 2011. - **№ 1**. - С. 40-48 : рис., схема, граф. ; **№ 2**. - С. 28-33 : схема, фото, граф. - Библиогр. в конце ст. (14). - ISSN 0136-3360

Аннотация: Рассмотрены вопросы проектирования электромагнитных приводов с заданной виброустойчивостью. Предложены математические модели для расчета характеристик приводов с учетом воздействия вибрации. Исследовано влияние вибрации на динамические характеристики электромагнитного привода.

2. **Батищев Д. В.**

Проектирование электромагнитных приводов, работающих в условиях повышенной вибрации / Д. В. Батищев, А. В. Павленко // Электротехника : Ежемесячный научно-техн. журнал. - 2012. - **№ 8**. - С. 14-23 : схема, граф. - Библиогр. в конце ст. (20). - ISSN 0013-5860

Аннотация: Рассмотрены вопросы проектирования электромагнитных приводов, работающих в условиях повышенной вибрации. Предложены математические модели для расчёта характеристик приводов с учётом вибрационных воздействий. Исследовано влияние вибрации на динамические характеристики электромагнитного привода. Приведены структура и конструкция программно-аппаратного комплекса для проведения экспериментальных исследований электромагнитных приводов при воздействии вибрации. Показана адекватность предложенных математических моделей.

3. **Белоусов Б. Н.** (д-р техн. наук).

О проблеме создания наземных тягово-транспортных средств с мехатронными системами / Б. Н. Белоусов // Автомобильная промышленность : науч.-техн. журн. - 2012. - **№ 1**. - С. 22-24. - ISSN 0005-2337

Аннотация: Рассматриваются методологические проблемы, сопровождающие процесс современного этапа развития конструкции наземных тягово-транспортных средств (ТТС), качественного изменения их структуры и состава основных силовых устройств, интеграции электронных, электрических, гидравлических, пневматических и механических элементов, а также существенное повышение роли электроники и систем управления, то есть широкое внедрение мехатронных модулей в конструкцию автомобиля.

4. **Биленко В. А.** (канд. техн. наук).

Многоконтурные автоматические системы регулирования с несколькими регулирующими воздействиями и их применение для поддержания температуры пара прямоточных котлов / В. А. Биленко // Теплоэнергетика : теорет. и науч.-практ. журн. - 2011. - **№ 10**. - С. 51-59 : рис., табл., граф. - Библиогр. в конце ст. (10). - ISSN 0040-3636

Аннотация: Рассмотрен класс многоконтурных автоматических систем регулирования (АСР), в которых для поддержания основной регулируемой величины применяется несколько регулирующих воздействий. Показана возможность использования при анализе и синтезе таких систем методов, разработанных для хорошо известных многоконтурных структур с несколькими регулируемыми переменными. Доказано, что в многоконтурных АСР с несколькими регулирующими воздействиями, включающих в себя локальные АСР с несколькими регулируемыми переменными, имеется возможность

частотной развязки инерционных контуров, разделенных малоинерционным опережающим контуром. Проведено исследование многоконтурной АСР температуры пара прямооточного котла. Изложены особенности реализации подобных структур с учетом конструктивных особенностей котельного оборудования и современных требований организации технологических режимов.

5. **Божкова Л. В.** (доктор техн. наук).

Приближенный способ определения моментов приводов обеспечивающих требуемое движение звеньев сборочного устройства / Л. В. Божкова, М. В. Вартанов, Ж. К. Бакена Мбуа // Сборка в машиностроении, приборостроении : ежемесячный научно-технический и производственный журнал. - 2011. - **№ 4**. - С. 27-30 : рис. - Библиогр. в конце ст. - ISSN 0202-3350

Аннотация: Представлен приближенный способ определения моментов приводов, обеспечивающих требуемое движение звеньев устройства для сборки деталей с различной массой.

6. **Бычков М. Г.**

Компенсация дискретности по времени управляющего сигнала в системе регулирования положения с эталонной моделью / М. Г. Бычков, М. С. Кукушкин // Электричество : Теоретический и научно-практический журнал. - 2011. - **№ 9**. - С. 55-62 : схема, граф. - ISSN 0013-5380

Аннотация: Рассматриваются результаты исследования на математической модели структуры системы управления одной оси многокоординатного электропривода, учитывающей дискретизацию по времени в контуре регулирования положения. Получены зависимости показателей качества регулирования от значения интервала дискретизации при типовых управляющих воздействиях. Предложена структура управления и проанализирована практическая возможность ее реализации на базе программируемого логического контроллера и частотно регулируемого асинхронного электропривода общепромышленного назначения.

7. **Виконавчі механізми укладальних машин в лініях фасування (шляхи модернізації)** / А. П. Беспалько [и др.] // Упаковка : журн. для вироб. споживачів тарі і упаковки. - 2014. - **№ 4**. - С. 50-54 : рис. - Бібліогр. наприкінці ст. (7). - ISSN 2225-2975

Перевод заглавия: Исполнительные механизмы укладочных машин в линиях фасовки (пути модернизации)

Аннотация: Укладочные машины являются одним из ключевых звеньев транспортно-технологических систем на участках упаковывания пищевой продукции. Они существенным образом влияют на производительность линии в целом. Их работа - циклична, коэффициент запаса производительности достигает 15-20 %. Авторы предлагают пути их модернизации. Это три варианта кинематических схем устройств, которые отличаются простотой, меньшей металлоемкостью, компактностью и др. Проведен кинематический анализ предложенных схем. Даны рекомендации по видам приводов — комбинированные и в отдельных случаях — чисто пневматические.

8. **Гданский Н. И.**

Расчёт управляющего воздействия для перемещения по заданной траектории / Н. И. Гданский, А. В. Карпов // Машиностроитель : Научно-технический

журнал. - 2011. - **№ 4**. - С. 30-37 : граф., рис. - Библиогр. в конце ст. (2). - ISSN 0025-4568

Аннотация: При решении задач автоматического управления в технических системах достаточно часто возникают задачи связанные с обеспечением заданных координат и траекторий перемещения рабочих органов. В современных системах управления динамика объекта часто неизвестна, регулируемые процессы не являются независимыми, измерения часто зашумлены, нагрузка непостоянна. Сравнительно новым методом управления техническими объектами в таких условиях является управление на основе предсказаний. В статье рассмотрено применение предсказания для управления электромеханическим приводом вращательного движения.

9. **Геча В. Я.**

Математическая модель системы приводных асинхронных двигателей ведущих колёс транспортного средства / В. Я. Геча, А. Б. Захаренко, Д. А. Тарасенко // Электричество : Теоретический и научно-практический журнал. - 2012. - **№ 5**. - С. 57-60 : рис., табл. - Библиогр. в конце ст. (5). - ISSN 0013-5380

Аннотация: Для улучшения управления и устойчивой работы электроприводного транспортного средства, а также с целью его экономичности проведено математическое моделирование «электронного дифференциала» ведущих колёс, разработано программное обеспечение.

10. **Григорьев С. Н.** (д-р техн. наук).

Аппаратно-программный комплекс адаптивного управления приводом главного движения станка для обработки деталей резанием / С. Н. Григорьев, О. А. Кулагин, М. В. Терешин // Технология машиностроения : Обзорно-аналитический, научно-технический и производственный журнал. - 2012. - **№ 1**. - С. 50-55 : схема. - Библиогр. в конце ст. (6). - ISSN 1562-322X

Аннотация: Приведены конструкция и алгоритм работы аппаратно-программного комплекса адаптивного управления приводом главного движения станка для обработки деталей резанием, который позволяет в автоматическом режиме изменять скорость резания при изменении усилия резания.

11. **Грушников В. А.** (канд. техн. наук).

Современные схемы рулевого управления АТС и их исполнение / В. А. Грушников // Автомобильная промышленность : Научно-технический журнал. - 2010. - **№ 8**. - С. 12-14 : схема, табл. ; **№ 9**. - С. 19-22 : схема, рис. - ISSN 0005-2337

Аннотация: Рассмотрены теоретические и практические аспекты активной безопасности автомобиля с позиций ответственности системы рулевого управления. Приведены ретроспективный обзор и конкретные примеры конструктивных решений.

12. **Гуляев П. В.**

Особенности применения схем замещения при проектировании инерциальных пьезоэлектрических приводов / П. В. Гуляев // Электротехника : Ежемесячный научно-техн. журнал. - 2011. - **№ 10**. - С. 8-13 : граф., рис. - Библиогр. в конце ст. (13). - ISSN 0013-5860

Аннотация: Рассмотрены возможности применения схем замещения

пьезоэлементов для моделирования работы инерциальных приводов микро и наноперемещений. Приведены примеры использования схем замещения для обоснования конструктивных решений в инерциальных приводах поступательного и вращательного типов.

13. **Гусев Н. В.**

Разработка и исследование синхронного сервопривода рулевого механизма летательного аппарата / Н. В. Гусев, А. С. Каракулов, В. В. Кауцман, Амр Рефки // Электричество : Теоретический и научно-практический журнал. - 2012. - № 6. - ISSN 0013-5380

Аннотация: Статья посвящена вопросам разработки и исследования системы управления автоматизированного синхронного сервопривода с интегрированным контроллером движения. приводятся математическое описание модели сервопривода и ее реализация в среде Matlab.

14. **Дикусар Ю. Г.** (канд. техн. наук).

Аналитические формулы расчета параметров настройки цифровых автоматических регуляторов / Ю. Г. Дикусар, Г. В. Фарафонов // Автоматизация: проблеми, ідеї, рішення : матеріали міжнар. наук.-техн. конф. (Севастополь, 5-9 верес. 2011 р.) / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Севастоп. нац. техн. ун-т. - Севастополь, 2011. - С. 51-53 : рис. - Библиогр. в конце ст. (2). - ISBN 978-617-612-006-3

Аннотация: При установке на объекте управления и в процессе эксплуатации системы автоматического регулирования (САР) необходимо производить расчет оптимальных параметров настройки регулятора, при которых система удовлетворяет принятым показателям качества переходного процесса.

15. **Дроботов А. В.**

Повышение быстродействия и точности позиционирования пневматических поворотных столов / А. В. Дроботов, М. Г. Кристаль // Сборка в машиностроении, приборостроении : ежемесячный научно-технический и производственный журнал. - 2011. - № 9. - С. 12-14 : граф., схема. - Библиогр. в конце ст. (3). - ISSN 0202-3350

Аннотация: Рассмотрены особенности перемещения изделий при автоматической сортировке и комплектовании, обозначены способы повышения быстродействия, проведено сравнение быстродействия известных конструкций поворотных столов и устройств на основе пневматического турбинного привода и воздушной прослойки. Представлен цикл работы такого поворотного стола и схема пневмораспределителя, предназначенного для повышения точности позиционирования планшайбы.

16. **Дубенецкий А. С.**

Электроприводы и система автоматизированного управления литейным краном : опыт разработки, наладки и внедрения / А. С. Дубенецкий, Л. Г. Лимонов, С. В. Потапов // Подъемные сооружения : специальная техника. - 2013. - № 6. - С. 4-7 : рис. - ISSN 1682-3095

Аннотация: В статье изложены результаты работы по созданию и вводу в действие комплекса электроприводов и системы автоматизированного управления литейным мостовым краном для работы в электросталеплавильном цехе металлургического завода.

17. **Елкин С. А.** (г. Житомир).

- Обзор источников питания для бытовой техники / С. А. Елкин // Радиоаматор : Щомісячний науково-популярний журнал. - 2010. - **№ 10**. - С. 43-45 : фото.
18. **Зубок А. А.** (канд. техн. наук, доц.). Синтез регуляторов систем регулирования с двухмассовым электромеханическим объектом / А. А. Зубок // Известия ВУЗов. Сер, Электромеханика : Науч.-техн. и учеб.-образ. журнал. - 2013. - **№ 2**. - С. 51-54 : рис. - Библиогр. в конце ст. (8). - ISSN 0136-3360
Аннотация: Показаны ограничения, при которых возможно демпфирование механических колебаний в системе средствами системы регулирования. Представлена методика аналитического синтеза регулятора момента в упругой связи.
19. **Ивашин В. В.** Электромагнитные привода для импульсных и виброимпульсных технологий / В. В. Ивашин, А. К. Кудинов, В. П. Певчев // Известия ВУЗов. Сер, Электромеханика : Науч.-техн. и учеб.-образ. журнал. - 2012. - **№ 1**. - С. 72-75 : рис., граф. - Библиогр. в конце ст. (6). - ISSN 0136-3360
Аннотация: Статья посвящена перспективам применения мощных приводов на короткоходовых электромагнитах. Описаны электромагниты с движением якоря вдоль силовых линий поля. Рассмотрены особенности конструкций электромагнитов и схем генераторов импульсов тока для импульсных и виброимпульсных приводов.
20. **Каменецкий В. А.** (канд. физ.-мат. наук). Параметрическая стабилизация систем автоматического регулирования / В. А. Каменецкий // Автоматика и телемеханика. - 2011. - **№ 11**. - С. 86-101 : табл. - Библиогр. в конце ст. (23). - ISSN 0005-2310
Аннотация: Для системы управления, замкнутой блоком с насыщением, предлагается метод выбора стабилизирующих параметров. Метод направлен на получение замкнутых систем управления, отвечающих целому набору требований к качеству переходного процесса. Этот набор, помимо свойства асимптотической устойчивости равновесия, включает в себя требования к области притяжения: область притяжения должна содержать предписанное множество начальных отклонений; решения, начинающиеся в этом множестве, не должны покидать допустимого множества и должны иметь определенную степень затухания.
21. **Карандаев А. С.** (д-р техн. наук, проф.). Исследование системы автоматической коррекции толщины полосы на широкополосном стане горячей прокатки / А. С. Карандаев, В. Р. Храмшин // Известия ВУЗов. Сер, Электромеханика : Науч.-техн. и учеб.-образ. журнал. - 2013. - **№ 2**. - С. 39-46 : рис., табл. - Библиогр. в конце ст. (9). - ISSN 0136-3360
Аннотация: Рассмотрен способ автоматической коррекции межвалкового зазора в ходе прокатки, реализованный в алгоритмах действующей системы автоматического регулирования толщины (САРТ) полосы, а также математическая модель взаимосвязанных электропривода клетки и гидравлического привода нажимных устройств (в структуре САРТ), построенная с учетом их взаимосвязи через металл. Представлены результаты моделирования, позволившие обосновать рациональные параметры коррекции межвалкового зазора, и экспериментов, выполненных на стане, подтвердившие

- снижение продольной разнотолщинности полосы.
22. **Карелин Д. Л.** (канд. техн. наук). Система охлаждения силового агрегата МЗКТ791 и МЗКТ7431, выполненная на основе гидравлического привода / Д. Л. Карелин, С. И. Харчук, В. Л. Мулюкин // Автомобильная промышленность : Научно-технический журнал. - 2013. - № 2. - С. 6-9 : рис. - Библиогр. в конце ст. - ISSN 0005-2337
Аннотация: Дается описание конструкции и метод расчета гидравлического привода системы охлаждения силового агрегата шасси МЗКТ79191 с колесной формулой 12х12.
23. **Каржавов Б. Н.** Об управлении моментом исполнительного двигателя в электроприводах / Б. Н. Каржавов // Электричество : Теоретический и научно-практический журнал. - 2011. - № 2. - С. 39-45 : схема. - Библиогр. в конце ст. (19). - ISSN 0013-5380
Аннотация: Сформулированы характерные особенности построения электроприводов, построенных на основе частотно токового управления и на базе вентильных схем. Приведены схемы основных узлов и даны примеры наиболее рационального использования таких электроприводов в различных системах управления.
24. **Карпухин К. Е.** (ассист.). Система управления приводом перемещения электрода дуговой печи / К. Е. Карпухин, А. В. Сергеев // Проблеми підвищення ефективності електромеханічних перетворювачів в електроенергетичних системах : матеріали міжнар. наук.-техн. конф., м. Севастополь, 17-20 верес. 2012 р. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Севастоп. нац. техн. ун-т. - Севастополь, 2012. - С. 166-168 : рис. - Библиогр. в конце ст. (2). - ISBN 978-617-612-050-6.
25. **Киселичник О. И.** Бездатчиковое управление центробежным насосом водоснабжения с приводным асинхронным электродвигателем на базе расширенного фильтра Калмана / О. И. Киселичник, М. Бодсон // Электротехника : Ежемесячный научно-техн. журнал. - 2011. - № 2. - С. 9-16 : граф. - Библиогр. в конце ст. (11). - ISSN 0013-5860
Аннотация: Предложен подход для оценки напора и производительности насоса на основании измерения только электрических координат приводного двигателя. Метод базируется на использовании расширенного фильтра Калмана для оценки потребляемой мощности на валу насоса и скорости, а также на расчёте напора и производительности на основе статических напорных характеристик. Представлены результаты моделирования при использовании предложенного метода, бездатчиковых систем стабилизации напора и расхода.
26. **Комплекс управления групповым электроприводом** / В. И. Кузькин [и др.] // Электротехника : Ежемесячный научно-техн. журнал. - 2011. - № 4. - С. 37-42 : рис. - Библиогр. в конце ст. - ISSN 0013-5860
Аннотация: Разработан комплекс управления групповым электроприводом для насосных станций жилищно-коммунального хозяйства, который состоит из частотно-регулируемого преобразователя, четырёх асинхронных двигателей с насосами и переключающей контакторной аппаратуры.
27. **Коцур М. И.** (ст. преп.). Моделирование электромагнитных, энергетических и тепловых процессов в асинхронном электроприводе / М. И. Коцур, И. М. Коцур // Проблеми

підвищення ефективності електромеханічних перетворювачів в електроенергетичних системах : матеріали міжнар. наук.-техн. конф., м. Севастополь, 17-20 верес. 2012 р. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Севастоп. нац. техн. ун-т. - Севастополь, 2012. - С. 60-62 : рис. - Библиогр. в конце ст. (2). - ISBN 978-617-612-050-6.

28. **Коцур М. И.** (канд. техн. наук).

Особенности теплового состояния асинхронного двигателя с модифицированной системой импульсного регулирования в повторно-кратковременных режимах работы / М. И. Коцур, И. М. Коцур // Проблеми підвищення ефективності електромеханічних перетворювачів в електроенергетичних системах : матеріали 12-й Міжнар. наук.-техн. конф., 23-27 верес.; 2013 р. / М-во освіти і науки України, Севастоп. нац. техн. ун-т. - Севастополь : Вид-во Севастоп. нац. техн. ун-ту, 2013 : 54-55. - Библиогр. в конце ст. (2). - ISBN 978-617-612-039-1.

29. **Крейнин Г. В.**

Системный подход к синтезу приводной системы / Г. В. Крейнин, С. Ю. Мисюрин // Проблемы машиностроения и надёжности машин : журн. издается под рук. Отд-ния энергетики, машиностроения, механики и процессов упр. РАН. - 2011. - **№ 6**. - С. 3-9. - Библиогр. в конце ст. - ISSN 0235-7119

Аннотация: Обсуждается проблема синтеза приводной системы, состоящей из двигателя, механизма передачи движения и системы управления. Предлагается систематизированная процедура определения рациональных параметров приводных комплексов на основе иерархии замкнутых безразмерных математических моделей. При переходе от этапа к этапу точность модели постепенно увеличивается за счет включения в рассмотрение все большего числа определяющих безразмерных факторов.

30. **Крутиков К. К.**

Применение многофункциональных силовых активных фильтров в составе мощного частотно регулируемого электропривода / К. К. Крутиков, В. В. Рожков // Электричество : Теоретический и научно-практический журнал. - 2011. - **№ 2**. - С. 32-38 : схема, граф. - Библиогр. в конце ст. (16). - ISSN 0013-5380

Аннотация: Рассмотрена модернизация существующих схем транзисторных преобразователей частотно регулируемых электроприводов с узлом динамического торможения путем дополнения вариантами схем с силовыми активными фильтрами компенсаторами реактивной мощности, мощности искажений. Предложены вариант силовой схемы и алгоритм управления транзисторными ключами, сочетающий в себе достоинства компенсатора реактивной мощности и кондиционера сети в двигательном и генераторном режимах частотно регулируемого электропривода.

31. **Кузищин В. Ф.**

Настройка автоматических регуляторов с определением модели объекта второго порядка с запаздыванием по двум точкам комплексной частотной характеристики / В. Ф. Кузищин, С. В. Петров // Теплоэнергетика : теорет. и науч.-практ. журн. - 2012. - **№ 10**. - С. 50-57 : рис. - Библиогр. в конце ст. (3).

Аннотация: Рассматривается задача получения математической модели

объекта в процессе адаптивной настройки действующих автоматических систем регулирования. Предлагается новый способ расчета параметров модели с четырьмя свободными коэффициентами, представленной двумя аperiodическими звеньями с запаздыванием. Расчет выполняется по данным экспериментального определения двух точек комплексной частотной характеристики объекта. Приведены результаты проверки работоспособности метода в сочетании с получением информации о динамике объекта на основе применения преобразования Фурье к импульсной переходной характеристике системы. Для расчета настройки ПИД-регулятора выбран алгоритм со сканированием по параметрам и прямым контролем амплитудно-частотной характеристики (АЧХ) замкнутой системы, позволяющий рассчитать границу запаса устойчивости и использовать различные критерии качества.

32. **Куцый Н. Н.** (д-р техн. наук, проф.).

Параметрическая оптимизация АИМ-систем с помощью генетического алгоритма / Н. Н. Куцый, Н. Д. Лукьянов // Мехатроника, автоматизация, управление. - 2013. - **№ 5**. - С. 10-13 : рис. - Библиогр. в конце ст. (9)

Аннотация: Решена задача параметрической оптимизации применительно к дискретным системам, содержащим звенья с амплитудно-импульсной модуляцией (АИМ). Рассмотрены особенности генетического алгоритма при решении задач подобного типа. Особое внимание уделено методике доказательства работоспособности алгоритма. Все вышесказанное проиллюстрировано на примере.

33. **Лазарева Е. В.** (канд. техн. наук).

Колебательный шаговый пневмопривод поворотного действия в упаковочной технике (перспективы использования) / Е. В. Лазарева, Ю. А. Осинский, В. Я. Копп // Упаковка : журнал для виробників та споживачів тари і упаковки. - 2011. - **№ 4**. - С. 46-50 : рис., граф. - Библиогр. в конце ст.

Аннотация: В статье рассматривается возможность реализации поворота рабочих органов упаковочного оборудования на заданный угол с помощью колебательного шагового пневмопривода поворотного действия.

34. **Мурачев Е. Г.**

О некоторых особенностях применения нейросетевой технологии в АСРТ прокатного стана / Е. Г. Мурачев, А. А. Иванов // Автомобильная промышленность : Научно-технический журнал. - 2013. - **№ 5**. - С. 32-35 : рис. - Библиогр. в конце ст. (4). - ISSN 0005-2337

Аннотация: Определена задача регулирования толщины прокатываемого металла в условиях упругой деформации системы "клеть-полоса". Проанализирована формула Целикова как одна из моделей процесса прокатки. Рассмотрены возможности воздействия на полосу и обоснована необходимость идентификации модели автоматической системы регулирования толщины, а также создания адаптирующейся системы.

35. **Незаметдинов Э. У.**

Опыт фирмы ОРГРЭС по разработке и внедрению автоматизированных систем мониторинга и диагностирования гидроагрегатов ГЭС / Э. У. Незаметдинов // Энергетик : произв.-массов. журн. - 2013. - **№ 4**. - С. 8-10. - Библиогр. в конце ст. - ISSN 0013-7278

Аннотация: Рассмотрен опыт ОАО «Фирма ОРГРЭС» (далее ОРГРЭС) по

оснащению гидроагрегатов ГЭС стационарными системами мониторинга и диагностирования, затронуты проблемы связанные с особенностями проведения измерений вибрации на гидроагрегатах и вопросы, возникающие при применении действующих нормативных документов по вибрации к организации стационарного мониторинга вибрации.

36. **Обеспечение надежности автоматической** системы регулирования и защиты паровой турбины / С. А. Наумов [и др.] // Теплоэнергетика : теорет. и науч.-практ. журн. - 2011. - **№ 1**. - С. 62-69 : граф., рис. - Библиогр. в конце ст. (13). - ISSN 0040-3636

Аннотация: Представлены алгоритмы, методики и модули экспертной оценки технического состояния автоматических систем регулирования и защит паровых турбин различных типов с помощью мобильного программно-технического комплекса СПАЙДЕР. Показано, что высокая достоверность определения вида и локализации скрытых дефектов узлов без их разборки позволяет оптимально планировать ремонты и снижать затраты на их проведение.

37. **Овсянников Е. М.** (доктор техн. наук). Система прямого управления моментом асинхронного частотно-регулируемого привода / Е. М. Овсянников, Нгуен Куанг Тхиеу // Промышленная энергетика : Производственно-технический журнал. - 2011. - **№ 12**. - С. 44-47 : рис. - Библиогр. в конце ст. - ISSN 0033-1155

Аннотация: Предложена система прямого управления моментом асинхронного частотно-регулируемого привода (АЧП) с отдельным регулированием потокоцепления ротора и электромагнитного момента. Приведены результаты имитационного моделирования такого привода, показаны достоинства разработанной системы управления.

38. **Особенности математического моделирования** рабочих процессов в источниках гидравлической мощности с пневматическим приводом / В. И. Конох [и др.] // Авіаційно-космічна техніка і технологія : науч.-техн. журн. - 2012. - **№ 9**. - С. 163-168 : рис. - Библиогр. в конце ст. (3). - ISSN 1727-7337

Аннотация: На примере мембранного пневматического насоса с электрическим управлением рассмотрены особенности математического моделирования рабочих процессов в источниках гидравлической мощности с пневматическим приводом. Для рассматриваемого пневматического насоса были приведены уравнения движения мембран, поршней демпфера и компенсатора, уравнения изменения давлений в газовых и жидкостных полостях, уравнения расходов масла через трубопровод, жиклёр и обратные клапаны, уравнения расходов газа через каналы и седла электропневмоклапанов. Приведен анализ рабочих процессов, полученных расчётным и экспериментальным путём.

39. **Останин А. В.** Исследование свойств двухканальной экстремальной системы с регулятором на основе метода локализации / А. В. Останин // Прогресивні напрямки розвитку машиноприладобудівних галузей і транспорту : матеріали міжнар. наук.-техн. конф. студ., аспірантів та молодих вчен., м. Севастополь, 17-19 квіт. 2012 р. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Севастоп. нац. техн. ун-т. - Севастополь, 2012. - С. 22-24 : рис. - Библиогр. в конце ст. (3). - ISBN 978-617-612-017-9.

40. **Оценка действия системы** автоматического регулирования тормозных сил

между осями АТС / П. А. Кулько [и др.] // Автомобильная промышленность : Научно-технический журнал. - 2013. - № 8. - С. 22-25 : табл. - Библиогр. в конце ст. (7). - ISSN 0005-2337

Аннотация: Рассматриваются результаты испытания АТС на серийных тормозных стендах и приводятся оценочные значения коэффициентов распределения тормозных сил на переднюю ось автобусов.

41. **Пикина Г. А.**

Беспоисковый метод расчета настроек ПИД-регуляторов на минимум квадратичного критерия / Г. А. Пикина, Ю. С. Мещерякова // Теплоэнергетика : теорет. и науч.-практ. журн. - 2012. - № 10. - С. 58-64 : рис. - Библиогр. в конце ст. (6). - ISSN 0040-3636

Аннотация: Рассматривается новый метод расчета настроек ПИД-регуляторов для линейных объектов с запаздыванием, минимизирующий квадратичный критерий I2. Его суть состоит в получении комплексной частотной характеристики (КЧХ) оптимального линейного регулятора с последующим МНК-приближением (приближение с использованием метода наименьших квадратов) к ней в существенном диапазоне частот комплексной частотной характеристики ПИД-регулятора.

42. **Полищук А. В.**

Настройка ПИД регулятора в составе систем автоматического регулирования объектов теплоэнергетического оборудования / А. В. Полищук, В. А. Жмудь // Прогресивні напрямки розвитку машиноприладобудівних галузей і транспорту : матеріали міжнар. наук.-техн. конф. студ., аспірантів та молодих вчен., м. Севастополь, 17-19 квіт. 2012 р. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Севастоп. нац. техн. ун-т. - Севастополь, 2012. - С. 28-29 : рис. - Библиогр. в конце ст. (3). - ISBN 978-617-612-017-9.

43. **Пономарев А. А.**

Разработка автоматической системы настройки регулятора / А. А. Пономарев, А. С. Востриков // Прогресивні напрямки розвитку машиноприладобудівних галузей і транспорту : матеріали міжнар. наук.-техн. конф. студ., аспірантів та молодих вчен., м. Севастополь, 17-19 квіт. 2012 р. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Севастоп. нац. техн. ун-т. - Севастополь, 2012. - С. 29-31 : рис. - ISBN 978-617-612-017-9.

44. **Приводы :** глава 4 // Каталог энергетического оборудования. - 2011. - Том 1, **Н Каталог газотурбинного оборудования.** - С. 291-309 : табл. - Содержание: Раздел 1. ГТД/энергетический привод ; Раздел 2. ГТД/механический привод.

45. **Проектирование механических устройств** сканирования антенн с электроприводами малой мощности (Часть I) / И. Ю. Григорьев [и др.] // Антенны : Науч.-техн. и теорет. журн. - 2012. - № 3. - С. 61-66 : схема, а-граф., а-рис. - Библиогр. в конце ст. - ISSN 0320-9601

Аннотация: Проанализированы устройства сканирования антенн, которые позволяют осуществлять возвратно-вращательное (сканирующее) движение исполнительного элемента электромеханического привода. Приведены основные особенности подобных устройств, позволяющие выбрать оптимальный тип устройства и рассмотрены основы их проектирования.

46. **Прохоренко А. А.** (канд. техн. наук).

Статистические характеристики электронного регулятора для дизеля с

аккумуляторной топливной системой / А. А. Прохоренко // Двигатели внутреннего сгорания : Всеукраинский научно-технический журнал. - 2012. - № 2. - С. 41-44 : рис. - Библиогр. в конце ст. (4). - ISSN 0419-8719

Аннотация: Для разработки системы автоматического регулирования частоты вращения коленчатого вала дизеля необходимо знать статические свойства ее элементов. В такую САР обычно входят два элемента - собственно двигатель, как объект регулирования, и регулятор. Настоящая статья посвящена описанию способа получения и анализу статических характеристик электронных регуляторов.

47. **Пятибратов Г. Я.**

Применение электропривода переменного тока при создании перспективных систем сбалансированных манипуляторов / Г. Я. Пятибратов, Н. А. Сухенко // Известия ВУЗов. Сер. Электромеханика : Науч.-техн. и учеб.-образ. журнал. - 2011. - № 1. - С. 37-39. - Библиогр. в конце ст. (5). - ISSN 0136-3360

Аннотация: Проанализированы возможности применения регулируемых электроприводов постоянного и переменного тока при создании систем сбалансированных манипуляторов. Определены области применения перспективных электромеханических систем сбалансированных манипуляторов в зависимости от требований технологического процесса.

48. **Расчет гидропривода двухстоечного стационарного подъемника / Е. А. Дубовик [и др.] // Автомобильная промышленность : Научно-технический журнал. - 2013. - № 3. - С. 27-29 : табл. - Библиогр. в конце ст. - ISSN 0005-2337**

Аннотация: Определяются основные инженерные параметры гидропривода двухстоечного стационарного подъемника.

49. **Реализация импульсного управления гидравлическими исполнительными механизмами при помощи электрогидравлических блоков управления / Э. Г. Берестовицкий [и др.] // Судостроение : Научно-технический и производственный журнал. - 2011. - № 1. - С. 42-44 : схема. - Библиогр. в конце ст. (3). - ISSN 0039-4580**

Аннотация: Анализируются проблемы разработки, создания и испытаний электрогидравлических преобразователей на основе быстродействующих электромагнитных клапанов для управления гидравлическими исполнительными механизмами, что существенно повышает надежность, точность и устойчивость их работы в составе следящих систем управления.

50. **Решмин Б. И.**

Выбор регуляторов для асинхронного привода с прямым управлением моментом и обратной связью по скорости / Б. И. Решмин // Электротехника : Ежемесячный научно-техн. журнал. - 2011. - № 3. - С. 7-15 : схема, граф. - Библиогр. в конце ст. (4). - ISSN 0013-5860

Аннотация: Выбираются регуляторы для асинхронного привода с прямым управлением моментом и обратной связью по скорости, обеспечивающие заданное время регулирования при меняющихся параметрах двигателя.

51. **Сазонов А. С. (канд. техн. наук).**

Расчет и выбор параметров синусных фильтров частотно-регулируемых приводов с ШИМ-инвертором напряжения / А. С. Сазонов, Д. Ю. Лебедев // Промышленная энергетика : Производственно-технический журнал. - 2012. - № 2. - С. 18-22 : граф. - Библиогр. в конце ст. (3). - ISSN 0033-1155

Аннотация: Предложена методика расчета и выбора параметров синусного фильтра при условии минимальной суммарной относительной установленной мощности его элементов, заданных диапазонах изменения выходной частоты и нагрузки и коэффициенте гармоник выходного напряжения, соответствующем требованиям стандарта. Проведены испытания фильтра, рассчитанного и выбранного по этой методике. Даны осциллограммы входных и выходных токов и напряжений, а также спектры его входного и выходного напряжений при выходной частоте 50 Гц и токе нагрузки 400 А.

52. **Сергеев А. И.** (канд. техн. наук).

Математическая модель двухзвенного транспортного средства с индивидуальным электромеханическим приводом колес перекаत्याющегося типа / А. И. Сергеев // Автомобильная промышленность : Научно-технический журнал. - 2011. - **№ 6**. - С. 7-10 : схема, табл., граф. - ISSN 0005-2337

Аннотация: Рассматривается математическая модель двухзвенного транспортного средства с индивидуальным электромеханическим приводом колёс перекаत्याющегося типа, соединённых с корпусом пневмогидравлической подвеской и управляемых бортовым вычислительным комплексом по замкнутой схеме с обратной связью.

53. **Системы регулирования непрерывных** прокатных станов / И. А. Селиванов [и др.] // Известия ВУЗов. Сер, Электромеханика : Науч.-техн. и учеб.-образ. журнал. - 2011. - **№ 4**. - С. 36-40 : схема, граф. - Библиогр. в конце ст. (7). - ISSN 0136-3360

Аннотация: Проведен анализ возможных схем регулирования непрерывных прокатных станов, не имеющих приводных нажимных устройств. Разработан новый способ регулирования непрерывными станами, главной идеей которого является разделение клеток на ведущую и ведомые. Приведены результаты расчетов влияния нового способа регулирования на разнотолщинность полосы.

54. **Слюсарев А. С.**

Повышение надежности и автоматизация привода механизма подъема грейферного плавучего крана / А. С. Слюсарев, А. С. Яблоков // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер, Машиностроение : научн.-теорет. и приклад. журн. широкого профиля. - 2012. - **№ 1**. - С. 117-125 : граф., рис., схема. - Библиогр. в конце ст. (8). - ISSN 0236-3941

Аннотация: Рассмотрены последствия явления присоса грейфера для плавучих кранов, используемых при подводной добыче. Приведено решение проблемы - включение в привод механизма подъема гидротрансформатора, а также сформулированы требования к характеристикам и конструкции такого гидротрансформатора.

55. **Способ коррекции разнотолщинности** головного участка полосы в системе автоматического регулирования толщины широкополосного стана горячей прокатки / А. С. Карандаев [и др.] // Электротехника : науч.-техн. журн. - 2013. - **№ 8**. - С. 34-38 : рис., табл. - Библиогр. в конце ст (5). - ISSN 0013-5860

Аннотация: Для компенсации разнотолщинности, обусловленной повышенной температурой головного участка полосы при прокатке на широкополосном стане горячей прокатки, предложен способ автоматической коррекции толщины, суть которого заключается в дополнительном разведении валков при прокатке головного участка с последующим их возвращением в заданную

позицию для прокатки основной длины полосы. Рассмотрена структура системы автоматического регулирования, реализующей этот способ.

56. **Ставинский А. А.** (д-р техн. наук).

Совершенствование судовых электромеханических систем встречного вращения на основе специальных асинхронных двигателей / А. А. Ставинский // Судостроение : Научно-технический и производственный журнал. - 2011. - **№ 6**. - С 35-38 : схема. - Библиогр. в конце ст. (9). - ISSN 0039-4580

Аннотация: Рассмотрены способы и технические решения усовершенствования гребных электрических установок и судовых осевых электроventilаторов на основе приводных асинхронных двигателей контрроторного вращения, а также структурного преобразования электромагнитных систем и подшипниковых узлов указанных двигателей.

57. **Чекмаев С. Ю.** (асп.).

Выбор параметров электрического исполнительного механизма с ПИД-регулятором / С. Ю. Чекмаев // Нелинейный мир : Науч.-техн. и теорет. журн. - 2010. - **Том 8, № 4**. - С. 248-253 : схемы, а-граф., а-табл. - Библиогр. в конце ст

Аннотация: Рассмотрены этапы расчета параметров системы с ПИД-регулятором; произведена оптимизация работы схемы управления электрическим исполнительным механизмом; показано влияние дополнительного фильтра, включенного в канал управляющего воздействия, на характеристики работы автоматической системы регулирования.

58. **Шатырко А. В.**

Об одном методе стабилизации в системах прямого регулирования нейтрального типа / А. В. Шатырко, Д. Я. Хусаинов // Проблемы управления и информатики : междунар. науч.-техн. журн. - 2013. - **№ 6**. - С. 23-31. - Библиогр. в конце ст. (21). - ISSN 0572-2691.

59. **Шиляев П. В.** (канд. техн. наук).

Автоматизация процесса прокатки толстого листа на стане 5000 / П. В. Шиляев, Д. Ю. Усатый, А. А. Радионов // Известия ВУЗов. Сер, Электромеханика : Науч.-техн. и учеб.-образ. журнал. - 2011. - **№ 4**. - С. 15-18 : схема, рис. - Библиогр. в конце ст. (4). - ISSN 0136-3360

Аннотация: Приведено описание системы комплексной автоматизации технологического процесса прокатки толстого листа на стане 5000 горячей прокатки. Дана комплексная структурная схема системы автоматизации. Перечислены задачи, решаемые как отдельными уровнями автоматизации, так и конкретными системами регулирования. Описана основа технологии управления качеством формы листов в плане, реализованная на стане.

60. **Шрейнер Р. Т.** (доктор техн. наук).

Построение высоковольтных рекупирующих каскадных непосредственных преобразователей частоты для электропривода / Р. Т. Шрейнер, А. И. Калыгин, В. К. Кривовяз // Промышленная энергетика : Производственно-технический журнал. - 2011. - **№ 10**. - С. 13-22 : рис., граф. - Библиогр. в конце ст. (22). - ISSN 0033-1155

Аннотация: Рассмотрены вопросы модернизации мощных высоковольтных приводов переменного тока на базе каскадных непосредственных преобразователями, обеспечивающая регулирование и подавление пульсаций

сетевой реактивной мощности, улучшение гармонического состава сетевых и выходных токов каскадных преобразователей частоты (КПЧ). Приведены результаты моделирования режимов работы мощного высоковольтного асинхронного привода на основе каскадного непосредственного преобразователя частоты (НПЧ) с ШИМ.

61.

Шрейнер Р. Т. (доктор техн. наук).

Ресурсы энергосбережения в повторно-кратковременных режимах работы асинхронного привода / Р. Т. Шрейнер, А. А. Емельянов, А. В. Медведев // Промышленная энергетика : Производственно-технический журнал. - 2011. - N 11. - С. 22-27 : рис. - Библиогр. в конце ст. (5). - ISSN 0033-1155

Аннотация: Дан анализ энергетической эффективности повторно-кратковременных режимов работы частотно-регулируемого асинхронного двигателя (АД). Рассмотрены математическая модель асинхронного привода с управляемым магнитным потоком двигателя и методика определения допустимых по нагреву нагрузок. Представлены результаты компьютерного моделирования повторно-кратковременных режимов двигателя при постоянстве магнитного потока и при его оптимальном регулировании в функции электромагнитного момента.

Список литературы подготовлен зав. ИБО

Макиенко И.Н.
irina.makienko04@gmail.com

+ 79787868929