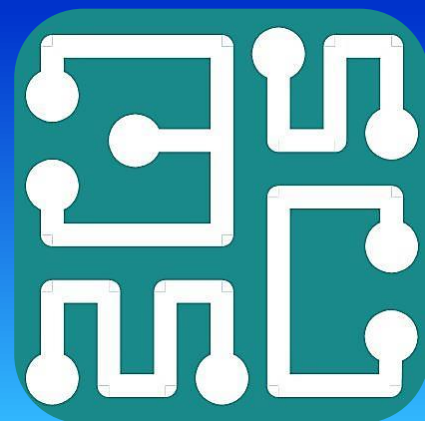




СЕРГЕЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ ТАРАРЫКИН

ПУТЬ ОТ СТУДЕНТА ДО РЕКТОРА





Тарарыкин Сергей Вячеславович

доктор технических наук (1992),
профессор (1994),
заслуженный деятель науки РФ
(2003),
почетный работник
высшего профессионального
образования РФ (1999),
почетный профессор Высшей
школы механики и
микротехники г. Безансона
(Франция, 2001).

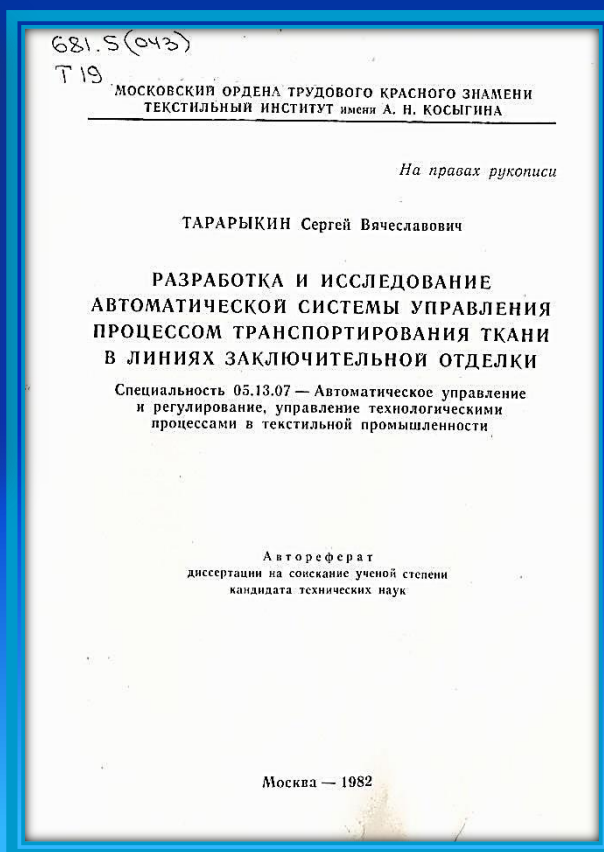
- В 1978 году окончил Ивановский энергетический институт им. В.И. Ленина по специальности "Электропривод и автоматизация промышленных установок"
- Прошел путь от старшего лаборанта НИСа до ректора. Работал на разных должностях: младшего, старшего научного сотрудника, доцента, профессора, заведующего кафедрой электроники и микропроцессорных систем, проректора по учебной работе, ректора ИГЭУ

В 1981 году защитил кандидатскую диссертацию на тему "Разработка и исследование автоматической системы управления процессом транспортирования ткани в линиях заключительной отделки"



Работа выполнена в Ивановском ордена «Знак Почета» энергетическом институте имени В. И. Ленина.

Научный руководитель
заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор
технических наук, профессор А. М. Быстров.

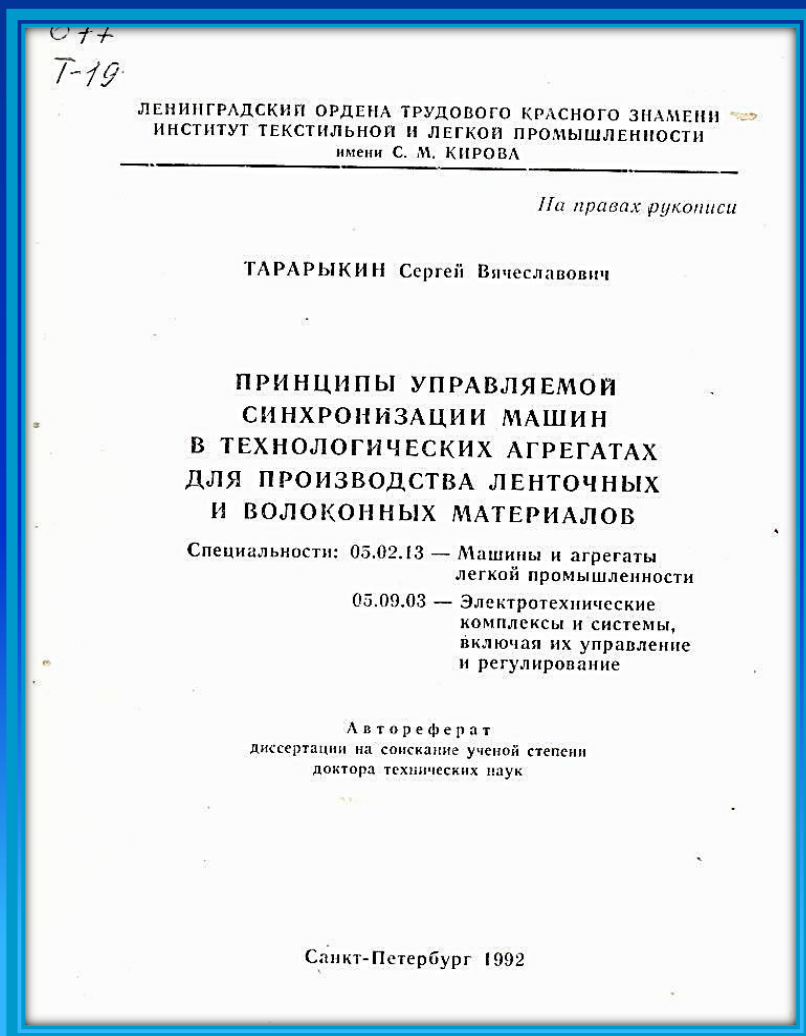


Защита состоится *«18» марта* 1982 г.
на заседании специализированного совета К053.25.07 в Мос-
ковском ордена Трудового Красного Знамени текстильном ин-
ституте имени А. Н. Косыгина по адресу: 117071, Москва-071,
Малая Калужская, 1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке МТИ.
Автореферат разослан *«11» февраля* . 1982 г.



В 1992 году защитил докторскую диссертацию на тему "Принципы управляемой синхронизации машин в технологических агрегатах для производства ленточных и волоконных материалов"



При статистическом подходе к расчету допустимых отклонений вы-
тяжек получено:

$$|\Delta \varepsilon_x| \leq \sqrt{\delta_x^2 - \delta_{\text{вх}}^2} \cdot (1 - \varepsilon_x), \quad (1)$$

$$|\Delta \varepsilon_{\text{кв}}| \leq \sqrt{\delta_x^2 - (1 - \varepsilon_{\text{кк}})^2 \delta_x^2 \frac{(1 - \varepsilon_{\text{к}})^2}{(1 - \varepsilon_{\text{к}})^2 (1 - \varepsilon_{\text{кв}})^2} - (\delta_{\text{кк}}^{\varepsilon})^2 \varepsilon_{\text{кк}}^2} (1 - \varepsilon_x), \quad (2)$$

где $\delta_x = |\Delta m_s^x| / m_s^x$; $\delta_{\text{вх}} = |\Delta m_s^{\text{вх}}| / m_s^{\text{вх}}$; $\delta = |\Delta m_s| / m_s$;
 $\varepsilon_{\text{к}} = \varepsilon_{\text{кв}} + \varepsilon_{\text{кк}}$; $\varepsilon_x = \varepsilon_{\text{кв}} + \varepsilon_{\text{кк}}$; $\delta_{\text{кк}}^{\varepsilon} = |\Delta m_s^{\varepsilon_{\text{кк}}}| / m_s^{\varepsilon_{\text{кк}}}$ (символ Δ обо-
значает возможные отклонения соответствующей величины).

Сергей Вячеславович Тарарыкин

- ректор Ивановского государственного энергетического университета имени В. И. Ленина с 2006;
- председатель диссертационного совета ИГЭУ;
- научный руководитель магистерской подготовки, аспирантуры и докторантуры;
- член Ядерного общества Российской Федерации.



Сергей Вячеславович – руководитель научной школы «Электромеханотроника и управление»



Тарарыкин С. В.

автор

свыше

400

научно-педагогических
трудов:

- методических разработок
- монографий
- учебных пособий
- статей
- изобретений



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный энергетический университет им. В. И. Ленина»

БИБЛИОТЕКА

**Библиографический указатель
научных трудов, методических пособий и
изобретений**

**Тарарыкина
Сергея Вячеславовича**


(к 65-летию со дня рождения)

Иваново, 2021

Сфера научных интересов профессора С. В. Тарарыкина:

- электронные управляющие и информационно-измерительные системы;
- высокоточное управление электроприводами;
- управляемая синхронизация многоканальных электромеханических систем промышленных агрегатов;
- автоматизация технологических процессов и производств в химической и текстильной промышленности, машиностроении и энергетике;
- информационно-измерительные микропроцессорные системы и приборы;
- компьютерные средства автоматизированного проектирования и отладки управляющих систем реального времени.

Под руководством и при непосредственном участии С. В. Тарарыкина осуществлено промышленное внедрение более 80 новых научных разработок в управляющих микропроцессорных системах. Обеспечено выполнение 46 важнейших научно-исследовательских работ по программам ГКНТ, Министерства образования и науки РФ и ряда отраслевых министерств.



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1767692 A 1

Н 02 P 7/68

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4862417/07
(22) 27.06.80
(43) 07.10.82, Бюл. № 37

(71) Ивановский энергетический институт им. В.И.Ленина

(72) С. В. Тарарыкин и В. В. Тютюков

(56) Шестаков В.М. Системы электрорегулирования бумагоделательного производства. М.: Лесная промышленность, 1989, 240 с.

(54) СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ МНОГОДИНАМИЧНЫМ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Изобретение относится к электротехнике, в частности к способам управления многодвигательными электрорегулировками с индивидуальными силовыми преобразователями и упругими механическими передаточными звеньями в опорно-поворотных устройствах телескопов, антенн, судовых установок, экскаваторов и т.п., а также в рабочих машинах прессовой группы бумагоделательного, химического, текстильного и другого оборудования.

Основными требованиями, предъявляемыми к указанным многодвигательным электрорегулировкам, является высокая точность и быстрота в управлении движением общей массы, равномерное распределение нагрузок электродвигателей.

Целью изобретения является повышение точности и быстроты в управлении движением общей массы, достижение одинаковой загрузки электродвигателя.

2


(57) Использование: в электрорегуляторах опорно-поворотных устройств телескопов, антенн, судовых установок. Сущность: способу основное управляющее воздействие формирует по полному вектору состояния ведущего электрорегулятора и общей массы, производится попарное сравнение координат ведомого электрорегулятора с одноименными координатами ведущего, по результатам которого формируют дополнительные управляющие воздействия на ведомый электрорегулятор с темпом, более высоким, чем темп основного управляющего воздействия, 2 мл.


3

Указанная цель достигается тем, что основное управляющее воздействие формирует по полному вектору состояния, определяемому координатами электродвигателя и механической передачи ведущего электрорегулятора, а также общей массы, принимая момент инерции общей массы принимающей равной n-ой части полного момента инерции, где n — общее количество электродвигателей, производят попарное сравнение координат состояния ведомого электрорегулятора с одноименными координатами ведомого электрорегулятора, определяемому разностью одноименных координат соответствующего ведомого и ведущего электрорегулятора, считая общую массу неподвижной, причем темп формирования дополнительных управляющих воздействий устанавливают выше темпа формирования основного управляющего воздействия.

ИЗВЕЩЕНИЕ
О ПЕРВОМ ВЫПОЛНЕНИИ
ИЗобрЕТЕНИЯ

1767692





СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1772063 A 1

Н 02 P 7/68

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4862417/12
(22) 27.09.80
(43) 07.10.82, Бюл. № 40

(71) Ивановский энергетический институт им. В.И.Ленина

(72) С.В.Тарарыкин

(56) Авторское свидетельство СССР № 1432715, кл. Н 02 P 7/68, 1988.

(54) СПОСОБ РЕГУЛИРОВАНИЯ НАТЯЖЕНИЯ ТРАНСПОРТИРУЕМОГО МАТЕРИАЛА

(57) Изобретение относится к регулированию натяжения транспортируемого материала. Сущность изобретения состоит в том, что способ осуществляется путем дополнительного заграбления полотна в петлеобразователе в упругом звене, измерения усилия в

2

упругом звене, сравнения его с заданным значением и изменения скорости тнущих валков в зависимости от величин рассогласования, жесткости С упругого звена определяют из условия $F_{max} = K \cdot F_{норм} < C < \frac{E \cdot S \cdot l}{L}$, где E_0 — модуль упругости материала, приведенный к его ширине K_0 — геометрический коэффициент заграбления; l — заградочная длина полотна в зоне; $F_{норм}$ — предельно допустимые значения соответствующего натяжения материала и деформат Δ , чтобы ветви полотна были параллельны одна другой, 3 мл.

3

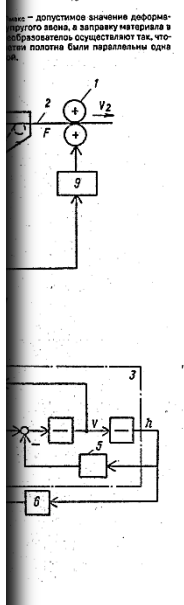
Изобретение относится к регулированию натяжения длинномерного материала (полотен, лент, нитей, волокон и т.п.) при их транспортировании в процессах производства и технологической обработки.

Известен способ регулирования натяжения транспортируемого материала в зоне деформации между тнущими валками путем промежуточной заграбки полотна в роликовом компенсаторе, изменения скорости тнущих валков в зависимости от перемещения измерительного ролика компенсатора и задания и натяжения материала изменением веса ролика. Поскольку упомянутый натяжение задается при этом весом измерительного ролика, то инерционность компенсатора сохраняется высокой, что приводит к низкой собственной частоте упругомассового звена "ролик-материал" и не позволяет получить высокое быстродействие и динамическую точность регулирования при включении такого звена в контур управления. Требуется иметь большой запас хода компенсатора, что повышает габариты оборудования.

Известен также способ регулирования натяжения путем изменения скорости тнущих валков в зависимости от показаний датчика натяжения (на базе тензопластичности, прессыора и т.п.), введенного в контакт с материалом. Высокая собственная частота датчика, как элемента контура управления, позволяет обеспечить высокое быстродействие и точность регулирования при настройке на определенный артикул материала и определенную скорость его транспортирования. Однако при изменении упругих свойств полотна и скорости его движения в зоне деформации одинаковым

ИЗВЕЩЕНИЕ
О ПЕРВОМ ВЫПОЛНЕНИИ
ИЗобрЕТЕНИЯ

1772063



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2659370

**УСТРОЙСТВО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ**

Патентообладатель: *федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина" (ИГЭУ) (RU)*

Авторы: *Тарарыкин Сергей Вячеславович (RU), Тютиков Владимир Валентинович (RU), Копылова Лариса Геннадьевна (RU), Тихомирова Ирина Александровна (RU), Терехов Анатолий Иванович (RU)*

Заявка № 2017126573
Приоритет изобретения 24 июля 2017 г.
Дата государственной регистрации в
Государственном реестре изобретений
Российской Федерации 29 июня 2018 г.
Срок действия исключительного права
на изобретение истекает 24 июля 2037 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

 Г.П. Ильев



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2019661727

**«Программа оценки устойчивости систем автоматического
управления «SkyStab»**

Правообладатель: *федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина" (ИГЭУ) (RU)*

Авторы: *Тарарыкин Сергей Вячеславович (RU),
Аполонский Владимир Викторович (RU)*

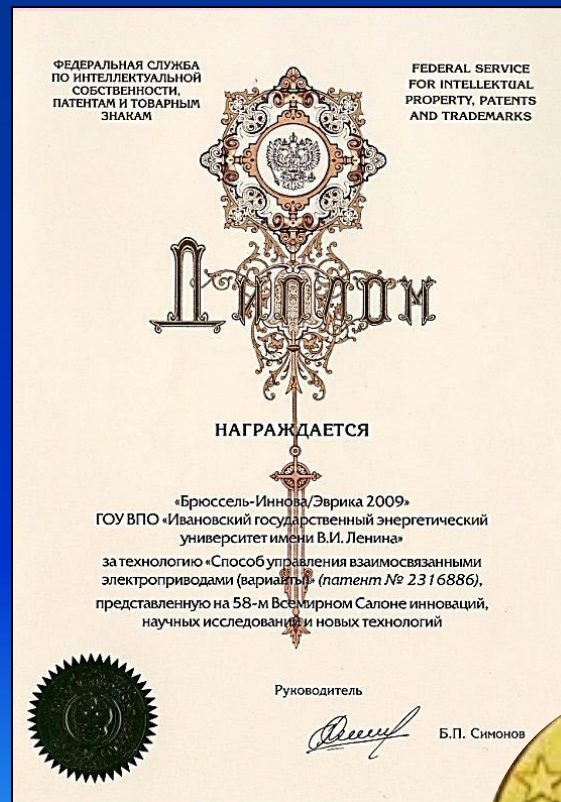
Заявка № 2019660569
Дата поступления 27 августа 2019 г.
Дата государственной регистрации
в Реестре программ для ЭВМ 05 сентября 2019 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

 Г.П. Ильев



Научная деятельность С. В. Тарарыкина отмечена 16 международными наградами на выставках и салонах в Лионе, Париже, Брюсселе, Женеве, Москве



17 - 19 ноября 2016 г. в г. Брюсселе (Бельгия) проходил Всемирный Салон инноваций, научных исследований и новых технологий «Брюссель – Иннова / Эврика». Цель одного из старейших в Европе инновационных форумов – ознакомить мировую общественность с новыми технологиями, научными достижениями в различных отраслях промышленности. ИГЭУ был представлен двумя экспонатами, в том числе разработкой - «Энергоэффективная цифровая система управления многокоординатными обрабатывающими центрами», авторами которой являются С. Тарарыкин, Л. Копылова, Г. Булдукян, В. Лезнов, Р.Наумов, Ю.Тарарыкин, А.Смирнов. Разработка коллектива под руководством С. В Тарарыкина получила высокую оценку жюри – золотую медаль с особой отметкой.



Основные труды С. В. Тарарыкина:

1. Принципы управляемой синхронизации машин в технологических агрегатах для производства ленточных и волоконных материалов

Тарарыкин С.В.

Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук / Ленинградский ордена Трудового Красного Знамени институт текстильной и легкой промышленности им. С.М. Кирова. Санкт-Петербург, 1992

2. Робастное модальное управление динамическими системами

Тарарыкин С.В., Тютиков В.В.

Автоматика и телемеханика. 2002. № 5. С. 41-55.

3. Применение принципа разделения модели гармонического возмущения в структурно-параметрическом синтезе селективно-инвариантных электромеханических систем

Тарарыкин С.В., Тихомирова И.А., Копылова Л.Г.

Электротехника. 2017. № 2. С. 20-28.

4. Особенности возникновения и компенсации колебаний моментов нагрузки электродвигателей в электромеханических системах

Тарарыкин С.В., Копылова Л.Г.

Вестник машиностроения. 2019. № 11. С. 20-27.

5. Проектирование регуляторов состояния упругих электромеханических систем

Тарарыкин С. В., Тютиков В. В.

Электричество. 1998. № 3. С. 52-57.

6. Принципы синхронизации машин в технологических агрегатах для производства ленточных материалов

Тарарыкин С. В.

Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 1991. № 3 (201). С. 75-81.

7. Системное проектирование линейных регуляторов состояния

Тарарыкин С. В., Тютиков В. В.

Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. 1995. № 4. С. 32-46.

рактические и упругими свойствами основы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Справочник по автоматизированному электроприводу/Под ред. В. А. Елисеева и А. В. Шинянского. — М.: Энергоатомиздат, 1983.
2. Борцов Ю. А., Соколовский Т. Г. Тиристорные системы электропривода с упругими связями. — Л.: Энергия, 1979.

Рекомендована кафедрой электропривода и автоматизации промышленных установок. Поступила 06.02.91.

УДК 677.05 : 62-83 : 621.34

ПРИНЦИПЫ синхронизации машин в технологических агрегатах для производства ленточных материалов

С. В. ТАРАРЫКИН

(Ивановский ордена «Знак Почета» энергетический институт им. В. И. Ленина)

ISSN 0021—3497

Государственный комитет СССР по народному образованию

ИЗВЕСТИЯ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕКСТИЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

3

1991

Издание Ивановского ордена Трудового Красного Знамени
текстильного института им. М. В. Фрунзе

временных линий для производ-
и шелка (ЛРП, ЛРП ШЛ), син-
2400, ПП-4800КТ и др.) свиде-
условием дальнейшего прогресса
ушественное улучшение характе-
машин.

наиболее распространенным и эф-
вижений машин средствами взаи-
пользованием информации о натя-
а. Для этого применяют две ос-
рых направление действий связей
авлению движения материала (си-
ма 2).

лизированная и упрощенная функ-
х систем синхронизации и машин-
строенных на базе электроприводов
оров РН натяжения материала. На
гатели, $P_{1, 2, \dots, n}$ — силовые преоб-
ие передачи, $F_{1, 2, \dots, n}$ — уровни на-
орости материала, $v_{зад}$ — заданный

х АСР натяжения изучены доста-
и особенности многосвязных систем,

Проектирование регуляторов состояния упругих электромеханических систем

ТАРАРЫКИН С.В., ТЮТИКОВ В.В.

В результате применения системного подхода, основанного на сочетании детерминированного метода модального управления с поисковым методом уточненной параметрической оптимизации, обоснована структура регулятора состояния двухмассовой электромеханической системы. Показана возможность его проектирования на основе упрощенной модели объекта и выполнен расчет параметров, обеспечивающих робастные свойства и наилучшее сочетание показателей быстродействия и точности в условиях ограниченной перегрузочной способности силового исполнительного устройства.

Ключевые слова: электропривод, про-

A structure of a two-mass electromechanical system state controller is substantiated, using a system approach based on a combination of the determined modal control method with the search method of precise parametric optimization. The possibility of designing such a state controller is shown on the basis of a simplified model. Calculations of parameters insuring robust qualities and the best combination of such indices as the quick operation and the accuracy in conditions of the limited overload ability of power final control device have been carried out.

Key words: electric drive, design, state control-
troller, electromechanical system, modal control

ISSN 0013-5380

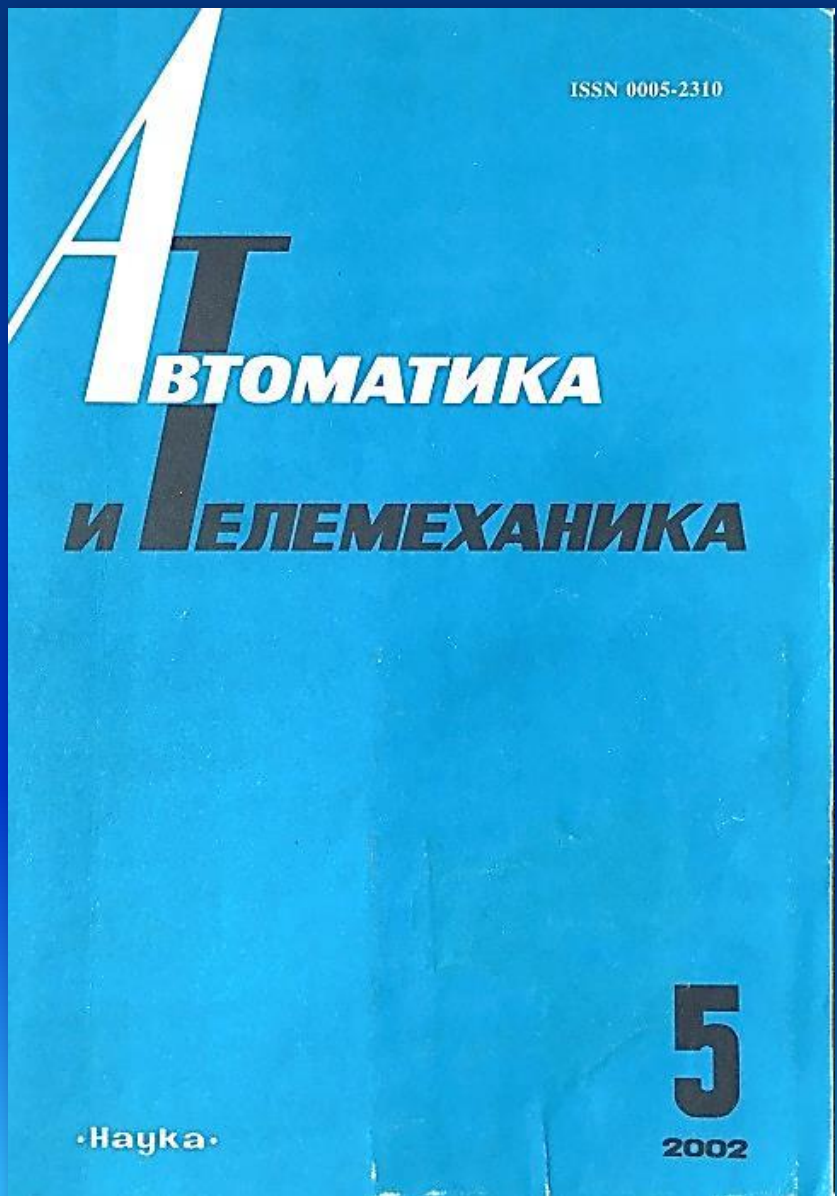
ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

1998

3

ы (количеством настраиваемых параметров) способного значительно расширить возможности проектируемых динамических систем. Одно практическое применение регуляторов состояния (РС) для управления упругими электромеханическими системами требует конкретных методики их проектирования и настройки учетом структурных особенностей объектов и условий эксплуатации.

В настоящей работе регулятор состояния следящей упругой ЭМС проектируется на основе системного подхода, разработанного в [5]. Он состоит в объединении детерминированного метода модального управления, служащего для базовых (номинальных) параметров регулятора, с поисковым методом уточненной параметрической оптимизации, обеспечивающим оптимальное сочетание показателей быстродействия и точности. При этом желаемое значение характеристического полинома — формируется с учетом предельных возможностей силового исполнительного устройства, расчетная жесткость вектора состояния определяется из условия минимальной параметрической чувствительности, а поисковая процедура оптимизации регулятора выполняется методом регулятивного



ISSN 0005-2310

АТ
АВТОМАТИКА
И ТЕЛЕМЕХАНИКА

5

Наука

2002

Автоматика и телемеханика, № 5, 2002

УДК 681.5.012

© 2002 г. С. В. ТАРАРЫКИН, д-р техн. наук,
В. В. ТЮТКОВ, канд. техн. наук
(Ивановский государственный энергетический университет)

РОБАСТНОЕ МОДАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

На основе применения аналитических методов полиномиальной алгебры, эвристических приемов и цифрового моделирования установлены зависимости размеров области достижения робастных свойств линейных динамических систем с модальными регуляторами "входа-выхода" от взаимного расположения нулей и полюсов передаточной функции управляемого объекта, а также полюсов желаемого характеристического полинома. Определены условия достижения параметрической грубости. Даны рекомендации по выбору измеряемой выходной координаты САУ на стадии формирования ее структуры, исходя из требований к быстродействию.

1. Введение

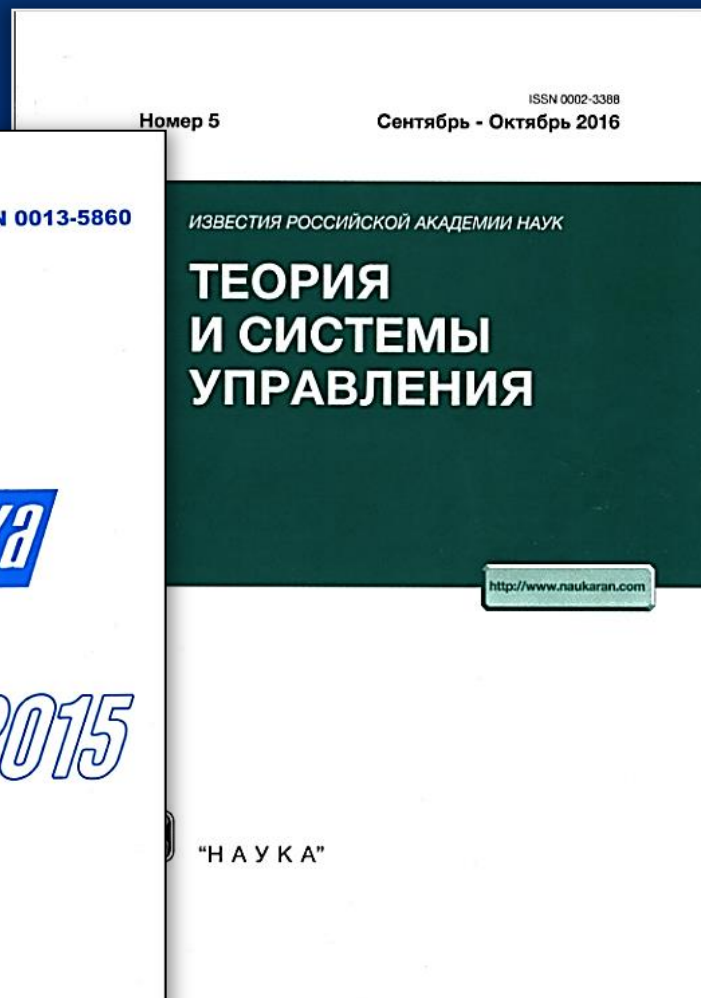
В современной теории автоматического управления (ТАУ) одно из центральных мест занимает [1] проблема обеспечения робастных свойств синтезируемых динамических систем, важный аспект которой – сохранение работоспособности, а также основных показателей качества в условиях возможных вариаций параметров объекта управления. История ТАУ знает примеры того, как пренебрежение вопросами параметрической грубости приводило к дискредитации и отторжению практиками новых методов синтеза динамических систем, поскольку они не только утрачивали свои преимущества, но и теряли работоспособность при нестационарности реальных объектов. В этом отношении наиболее характерны примеры из теории оптимального управления, наглядно проиллюстрированные в [2–5]. При наличии мощных пакетов прикладных программ (MATLAB, SCILAB и т.п.) и высокопроизводительных микропроцессорных средств управления реального времени пессимизм разработчиков систем автоматического управления (САУ) объясняется зачастую не столько трудностями синтеза новых регуляторов и сложностью их практической реализации, сколько низкой эффективностью достигаемых технических решений в обеспечении необходимых робастных свойств.

Попытки учета требований робастности при синтезе САУ в рамках H^∞ -теории, μ -синтеза, LMI- и ℓ_1 -подходов [5] могут приводить к нерациональным техническим решениям, характеризующимся появлением избыточных регуляторов с размерностью выше размерности объекта и повышенной чувствительностью системы к вариациям уже собственных параметров управляющего устройства.

Это заставляет специалистов либо ориентироваться на еще более сложные алгоритмы адаптивного управления, либо (как чаще бывает) пытаться использовать для управления реальными объектами типовые (ПИ, ПИД) регуляторы, синтезируя их традиционными инженерными методами с теми или иными модификациями.

Таким образом, новые методы синтеза динамических систем, обладающие, казалось бы, большими потенциальными возможностями, оказываются маловостребованными, а разрыв между теорией управления и практической автоматикой продолжает увеличиваться.

Между тем значительные резервы повышения робастных свойств линейных САУ содержатся в хорошо известном и отработанном теории и практикой модальном



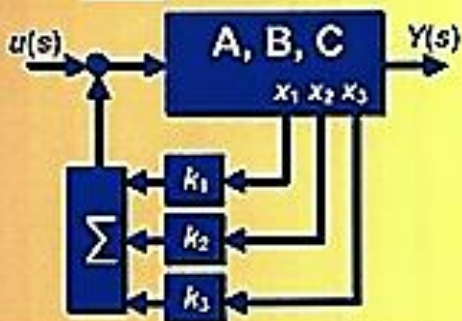
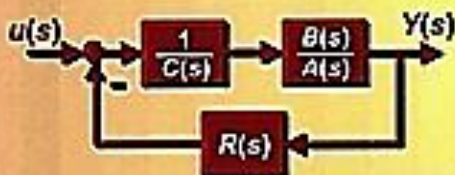
681.5
488

ЧИТАТЬ

В. В. Тютюков
С. В. Тарарыкин
Л. Г. Копылова
А. А. Герасимов

**ИССЛЕДОВАНИЕ И СИНТЕЗ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
МЕТОДАМИ СТРУКТУРНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
И ПРОСТРАНСТВА СОСТОЯНИЙ**

Учебно-методическое пособие



681.5
T21



S Tararykin
V. Tyutkov
A. Anisimov

**Structure-Parametric
Synthesis of Invariant-
Robust Control Systems**

LAP LAMBERT
Academic Publishing

681.5
А 76

С.В. Тарарыкин

**СТРУКТУРНО-
ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ
ИНВАРИАНТНО-РОБАСТНЫХ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

S.V. Tararykin

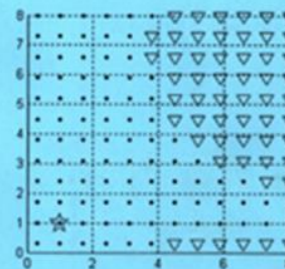
ЧИТАТЬ

**Structure-Parametric
Synthesis of Invariant-
Robust Control Systems**

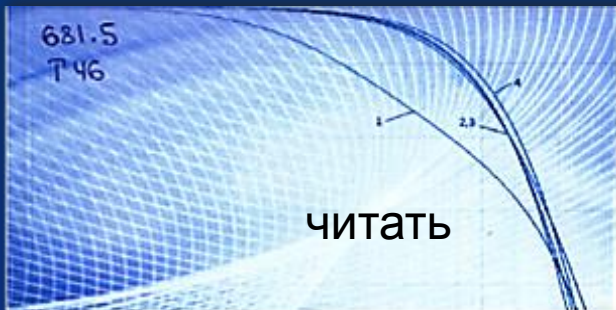
681.5
А 76

В.В. АПОЛОНСКИЙ, С.В. ТАРАРЫКИН

**МЕТОДЫ СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО
СИНТЕЗА РОБАСТНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
СОСТОЯНИЕМ ЛИНЕАРИЗУЕМЫХ
ДИНАМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**



ЧИТАТЬ



М. А. ТИХОМИРОВА, С. В. ТАРАРЫКИН

**РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
СО СВОЙСТВАМИ СЕЛЕКТИВНОЙ ИНВАРИАНТНО
И КОЛЕБАНИЯМ МОМЕНТА НАГРУЗКИ**

681.5
Т49

S.V. TARARYKIN
V.V. TYUTIKOV

**SYSTEM DESIGN
OF LINEAR
STATE REGULATORS**

681.5
Т49

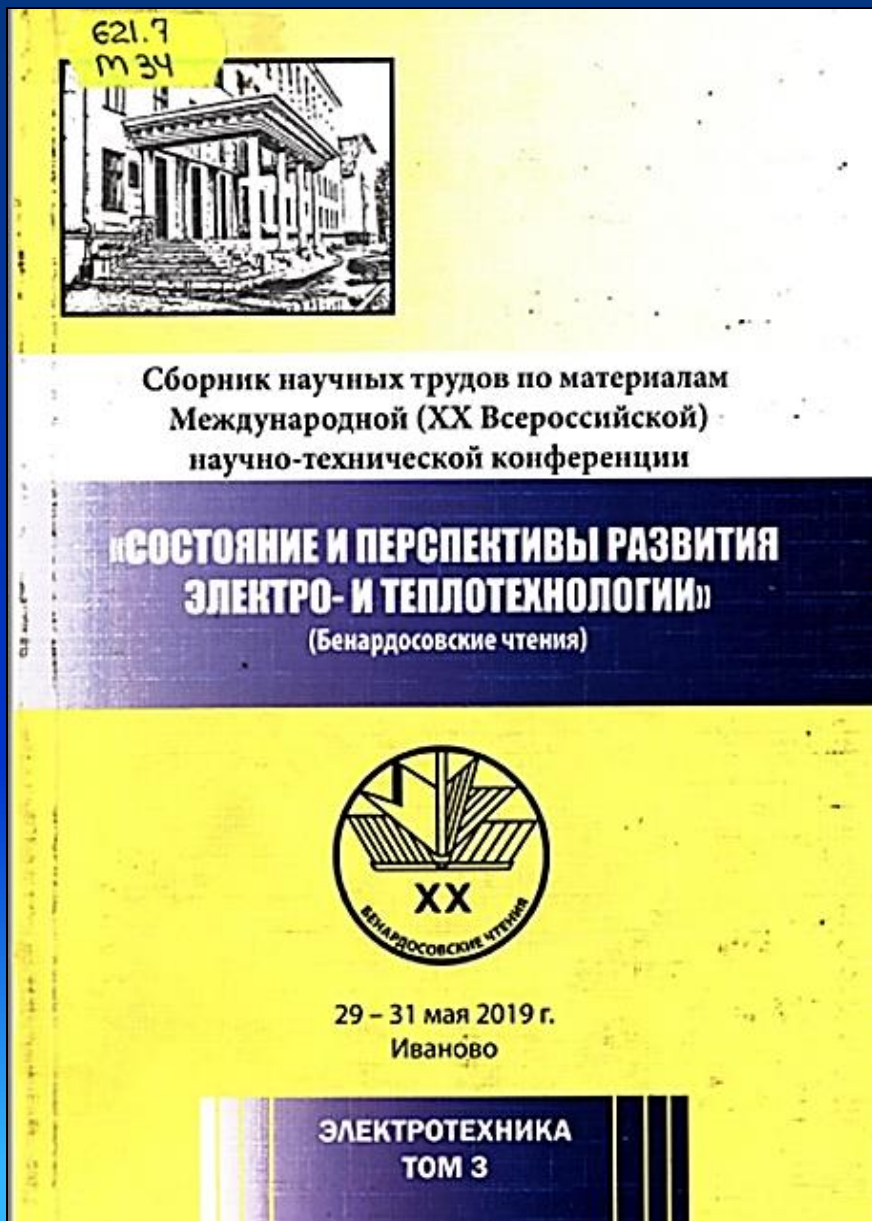
ТАРАРЫКИН С.В., ТЮТИКОВ В.В.,
УЛЬЯНОВ И.Б.

читать

**Методы исследования
устойчивости нелинейных
систем**

Учебное пособие

Иваново 2003



Сергей Вячеславович - постоянный участник научных конференций





Наставник молодых
Сергей Вячеславович Тарарькин



62-83
ЭЧС

75-ЛЕТИЮ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ ПОСВЯЩАЕТСЯ



ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ЭЛЕКТРОМЕХАНОТРОНИКА
И УПРАВЛЕНИЕ**

ИЭИ

ЭНЕРГИЯ-2020

ПЯТНАДЦАТАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ
(СЕДЬМАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ)
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ
И МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ

7-10 апреля 2020 г.
г. Иваново

ТОМ 4

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ



**Сергей
ТАРАРЫКИН**



**Доктор
технических наук,
профессор,
проректор
по учебной работе
Ивановского
государственного
энергетического
университета**

► С. Тарарыкин родился 20 июня 1956 года в поселке Лежнево Лежневского района Ивановской области. Отец Вячеслав Яковлевич — государственный и партийный деятель. Мать Зинаида Алексеевна — служащая.

Среднее образование получил в школах Кохмы, Родников, Иванова. В 1973-1978 гг. учился в Ивановском энергетическом институте им. В. И. Ленина. Окончил электромеханический факультет по



**В 2018 году Сергей
Вячеславович был удостоен
знаком
«За заслуги перед Ивановской
областью»**



КАФЕДРА

ЭЛЕКТРОНИКИ И
МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ
СИСТЕМ



**Поздравляем
с Юбилеем!**

Библиотека ИГЭУ

