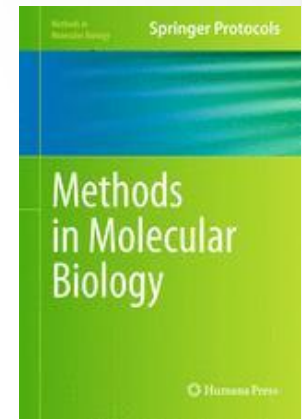
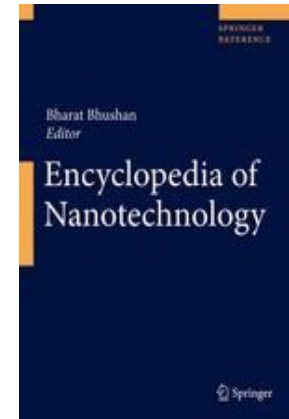
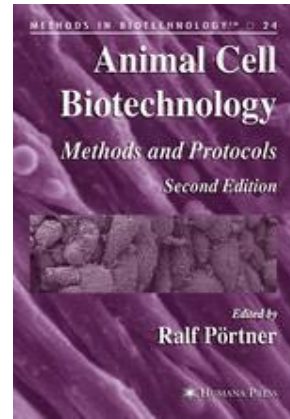
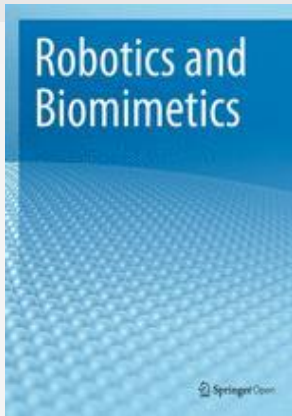




Платформа SpringerLink

Электронные



Журналы

КНИГИ

КНИЖНЫЕ
серии

справочные
издания

ПРОТОКОЛЫ

Содержание

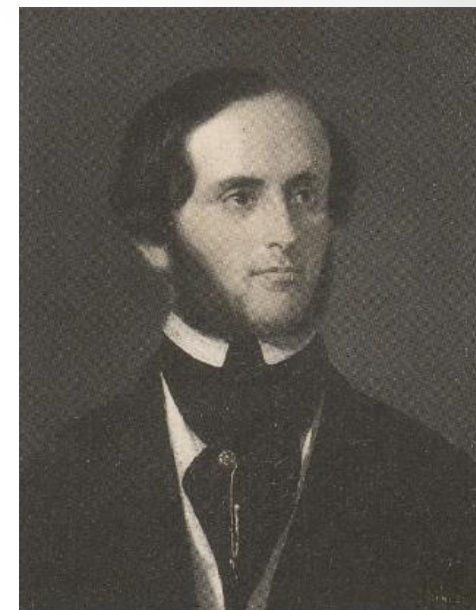
Издательство Springer	• 3
Платформа SpringerLink	• 4
Преимущества	• 5
Стартовая страница	• 6
Просмотр тематических коллекций	• 7
Простой поиск	• 8
Расширенный поиск	• 9
Поиск статей по теме	• 10
Уточнение результатов поиска	• 11
Страница статьи	• 12
Страница журнала	• 13
Публикации политехников в SpringerLink	• 14
Russian Library of Science (RLS)	• 15
RLS: Домашняя страница	• 16
RLS: Поиск переводной версии журнала	• 17
RLS: Страница журнала	• 18
Поиск оригинальной версии журнала на eLIBRARY.RU	• 19-20
Статьи на русском и английском языках	• 21-22
Базы данных Springer	• 23
Задайте вопрос	• 24

Издательство Springer

Издательская компания основана
Юлиусом Шпрингером в 1842 году в
Берлине

Символ компании - шахматный конь

Является партнером МАИК
«Наука/Интерпериодика»
по распространению публикаций
в международном научном сообществе



Julius Springer

springer.com



Springer

the language of science



Платформа SpringerLink

SpringerLink является одним из ведущих провайдеров информационных услуг, журналов и книг по науке, технике и медицине.

Включает более 9 миллионов документов:

журналы – 3 000+

книги – 182 000+

книжные серии – 4 500+

протоколы – 39 000+

справочные издания – 500+

SpringerLink - это ценный информационный ресурс для исследователей, ученых, преподавателей, студентов.

Адрес для работы в сети ТПУ: link.springer.com

Для работы вне сети ТПУ воспользуйтесь системой [удаленного доступа](#)



Преимущества

- одновременный поиск по журналам, книгам, книжным сериям, справочникам, протоколам
- документы на английском, немецком, французском, испанском, итальянском и других языках
- ресурс охватывает все отрасли знаний
- большое количество документов находится в свободном доступе
- простая, удобная платформа, позволяющая ограничивать поиск доступным контентом
- наличие российских научных журналов на английском языке (Russian Library of Science)



Стартовая страница

1 Просмотр тематических коллекций

2 Просмотр документов по типу содержимого

3 Простой поиск



4 Расширенный поиск (нажать на шестеренку)

5 Помощь по поиску (нажать на шестеренку)

The screenshot shows the Springer Link homepage. At the top right, there are links for « Sign up / Log in », « English », and « Academic edition ». The Springer Link logo is on the left. A search bar with a magnifying glass icon is in the center, with a gear icon to its right. Below the search bar, there are links for « Home » and « Contact Us ». A dropdown menu is open from the gear icon, showing « Advanced Search » and « Search Help ». On the left side, there is a section titled « Browse by discipline » with a list of categories: Architecture & Design, Astronomy, Biomedical Sciences, Business & Management, Chemistry, Computer Science, Earth Sciences & Geography, Economics, Education & Language, Energy, Engineering, and Environmental Sciences. On the right side, there is a large text block: « Providing researchers with access to millions of scientific documents from journals, books, series, protocols and reference works. ». Below this text, there are two book covers: « JOURNAL OF MATHEMATICAL IMAGING AND VISION » and a book with the Springer logo. At the bottom right, there is a purple box with the text: « New books and journals are available every day. ».

» Sign up / Log in English ▾ Academic edition ▾

Springer Link

Search **3**  

Home • Contact Us

Advanced Search **4**
Search Help **5**

1 Browse by discipline

- » Architecture & Design
- » Astronomy
- » Biomedical Sciences
- » Business & Management
- » Chemistry
- » Computer Science
- » Earth Sciences & Geography
- » Economics
- » Education & Language
- » Energy
- » Engineering
- » Environmental Sciences

2 Providing researchers with access to millions of scientific documents from journals, books, series, protocols and reference works.

JOURNAL OF MATHEMATICAL IMAGING AND VISION

New books and journals are available every day.



Просмотр тематических коллекций

1 Выбор коллекции

2 Уточнение полученных результатов. Параметры фильтра:

тип содержимого
дисциплина
узкая дисциплина
язык документа

3 Ограничение хронологическим охватом

4 Сортировка полученных результатов

5 Опция «Включить предварительный просмотр всего содержимого» (Include Preview-Only content)

Browse by discipline

- » Architecture & Design
- » Astronomy
- » Biomedical Sciences
- » Business & Management
- » **Chemistry**
- » Computer Science
- » Earth Sciences & Geography
- » Economics
- » Education & Language
- » Energy
- » Engineering
- » Environmental Sciences
- » Food Science & Nutrition
- » Law
- » Life Sciences
- » Materials

Include Preview-Only content

Refine Your Search

Content Type

Article	2,674
Chapter	56,542
Reference Work Entry	10,873
Book	3,151
Protocol	296
Book Series	274
Journal	73
Reference Work	

Discipline

see all	
Chemistry	<input checked="" type="checkbox"/>
Life Sciences	308,415
Physics	253,411
Materials	221,046
Food Science & Nutrition	173,856

Subdiscipline

see all	
Physical Chemistry	458,981
Analytical Chemistry	267,305
Inorganic Chemistry	230,719
Biotechnology	208,430
Organic Chemistry	202,195

Language

see all	
---------	--

1,181,791 Result(s)

within Chemistry

Sort By Newest First

Date Published

Page 1 of 59,090

Show documents published

(Available 1855 - 2015)

Journal

Plant Foods for Human Nutrition

Volume 1 / 1952 - Volume 70 / 2015

Journal

Journal of the Iranian Chemical Society

Volume 1 / 2004 - Volume 12 / 2015

Article

Synthesis and characterization of Pt supported on multiwalled carbon nanotubes for improved catalytic performance in fuel cell applications

Commercially available multiwalled carbon nanotubes (MWCNTs) were functionalized using a mixture of HNO₃ and H₂SO₄ in refluxing condition under three different reaction times (1, 3, and 5 h). The Pt loaded on fu... Rajangam Padmavathi, Ammaippan Sandhya Devi... in *Journal of Porous Materials* (2015)

» Download PDF (2552 KB) » View Article

Article

Synthesis, characterization, lipoxxygenase inhibitory activity and in silico molecular docking of biaryl bis(benzenesulfonamide) and indol-3-yl-hydrazide derivatives

Уберите галочку для просмотра всего содержимого, доступного ТПУ

[Содержание](#)



Простой поиск

Springer Link

plasma streams

10,277 Result(s) for 'plasma streams' within 2010 - 2015

Sort By Relevance Date Published

Show documents published between 2010 and 2015

Your search also matched 5,754 preview-only results, e.g. Dynamics, Composition, and Origin of Jovian and Saturnian Dust-Stream Particles

Article
Physical processes of the interaction of ion and plasma streams with a target surface in a dense plasma focus device

Dynamics of the interaction of powerful streams of high-temperature plasma and fast ions generated in a device of the "Dense Plasma Focus" (DPF) type has been studied...Z...axis of the DPF chamber on its cathode ...

V. A. Gribkov, A. S. Demin, E. V. Demina, A. V. Dubrovsky... in *Plasma Physics Reports* (2012)

» Download PDF (1853 KB)

Article
High-Speed Solar Wind Streams during 1996 – 2007: Sources, Statistical Distribution, and Plasma/Field Properties

We present a catalog of high-speed streams, along with their solar sources for solar ... and speed. We also study the average plasma/field properties of streams after dividing them into suitable groups on ... wea...

1 Введите запрос в поисковую строку


2 Установите хронологический охват

3 Воспользуйтесь параметрами фильтра для уточнения полученных результатов

4 Уберите галочку в опции «Include Preview-Only content». В списке результатов отобразятся документы, доступные в полном тексте

5 Сохраните результаты поиска в формате CSV

Полные тексты документов открываются в формате html и pdf.

Документы, имеющие пиктограмму , доступны на уровне аннотации.



Расширенный поиск

Search

Home • Contact Us

- Advanced Search
- Search Help

Найти ресурсы:

2

Find Resources

with all of the words

в которых встречаются **все** слова

with the exact phrase

в которых встречается **точное словосочетание**

with at least one of the words

в которых встречается **хотя бы одно** из слов

without the words

в которых **нет** слов

where the title contains

содержащие слова **в названии**

e.g. "Cassini at Saturn" or Saturn

where the author / editor is

автором или редактором которых является

e.g. "H.G. Kennedy" or Elvis Morrison

Show documents published

between and

3

Показать документы, **опубликованные**

Include Preview-Only content

Search

1

Выберите расширенный поиск

2

Введите один или несколько критериев поиска

3

При необходимости воспользуйтесь опцией «Include Preview-Only content»

[Содержание](#)



Поиск статей по теме

- 1 Введите одно или несколько ключевых слов в соответствующие вашему запросу поисковые строки.

Пример: поиск по точному словосочетанию «renewable energy sources»

- 2 Установите хронологический охват.

Пример: с 2010 по 2015 гг.

- 3 Уберите галочку в опции «Include Preview-Only content». В списке результатов отобразятся документы, доступные в полном тексте

- 4 Нажмите кнопку «Поиск»

Advanced Search

Find Resources

with **all** of the words

with the **exact phrase**

with at least **one** of the words

without the words

where the **title** contains

e.g. "Cassini at Saturn" or Saturn

where the **author / editor** is

e.g. "H.G.Kennedy" or Elvis Morrison

Show documents published

 and

Include Preview-Only content

Search

4

[Содержание](#)



Уточнение результатов поиска

1 Параметры фильтра для уточнения полученных результатов

Пример: тип содержимого, узкая дисциплина, язык документа

2 Заданные параметры поиска

3 Количество найденных документов

4 Скачать полный текст статьи в формате PDF

1 Refine Your Search

2 429 Result(s) for "'renewable energy sources'" within English Energy Technology Article 2010 - 2015

3 429 Result(s) for "'renewable energy sources'" within English Energy Technology Article 2010 - 2015

4 Download PDF

Content Type: Article

Discipline	see all
Engineering	429
Energy	156
Environmental Sciences	151
Chemistry	75
Economic s	47

Subdiscipline

Energy Technology	87
Renewable and Green Energy	86
Sustainable Development	84
Systems, Storage and Harvesting	51
Environmental Engineering and Physics	

Language: English

Sort By: Relevance Date Published

Show documents published between 2010 and 2015

Your search also matched 21 preview-only results, e.g.

On the causal dynamics between renewable and non-renewable energy consumption and economic growth in developed and developing countries

» Include preview-only content

Article

Erratum to: Application of renewable energy sources and new building technologies for the Philippine single family detached house

Napoleon Enteria, Hazim Awbi... in *International Journal of Energy and Enviro...* (2015)

» Download PDF (312 KB) » View Article

Article

The effective utilization of renewable energy sources in a local power supply system

The problems involved in increasing the utilization efficiency of power plants based on renewable energy sources when designing local power supply systems are...

E. N. Sosnina, A. ... Lukho in *Power Technology and Engineering* (2013)

» Download PDF

Кликнув на название, вы получите полную информацию о документе.

Документы, помеченные пиктограммой **Open Access**, находятся в свободном доступе.

[Содержание](#)



Страница статьи

Thermal Power Plants
Power Technology and Engineering
March 2013, Volume 46, Issue 6, pp 467-470

1

First online: 06 April 2013

The effective utilization of renewable energy sources in a local power supply system

2

E. N. Sosnina, A. V. Shalukho

Download PDF (86 KB)

3

The problems involved in increasing the utilization efficiency of power plants based on renewable energy sources when designing local power supply systems are considered. A method of estimating the operational risk of the electric power supply to consumers is proposed, based on portfolio analysis theory, which enables the economic factors of projects with a consumer power supply risk to be compared.

4

Keywords

low distributed power – renewable energy sources – operational risk to consumer power supply – portfolio analysis

This research was financed by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (State Contract No. 16.516.11yu6114, dated August 25 2011).

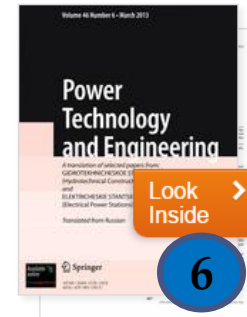
Translated from Élektricheskie Stantsii, No. 9, September 2012, pp. 13 – 16.

Supplementary Material (0)

References (10)

About this Article

5



6

Other actions

7

- » Export citation
- » Register for Journal Updates
- » About this Journal
- » Reprints and Permissions

Экспорт цитат в форматы:

ProCite (RIS)
Reference Manager (RIS)
Ref Works (RIS)
BookEnds (RIS)
EndNote (RIS)
PubMed (TXT)
Text only (TXT)
BibTeX (BIB)

Содержание

1 Информация о журнале:
название, год публикации,
номер тома, выпуска,
страницы

2 Название статьи. Авторы

3 Скачать полный текст
статьи в формате PDF

4 Аннотация к статье.
Ключевые слова

5 Дополнительный
материал.
Список литературы.
Об этой статье

6 Полный текст статьи в
формате HTML (нажать
на обложку журнала)

7 Другие действия:
экспорт цитат и т. д.



Страница журнала

- 1 Название журнала.
Номер ISSN печатной и
электронной версии
журнала
- 2 Описание журнала
- 3 Общее количество томов,
выпусков, статей,
хронологический охват
журнала
- 4 Поиск конкретного
тома или выпуска
- 5 Просмотр всех томов и
выпусков
- 6 Последние статьи
- 7 Об этом журнале.
История журнала
- 8 Поиск в этом журнале

8
Browse Volumes & Issues

1 **Power Technology and Engineering**
ISSN: 1570-145X (Print) 1570-1468 (Online)
i This journal was previously published under other titles ([view Journal History](#))

2 **Description**
Power Technology and Engineering investigates all aspects of electrical power generation and distribution, with an emphasis on sustainable technologies and environmentally sensitive issues.
Topics include construction and operation of hydroelectric and thermal power stations, non-traditional power generation, electrical lines and equipment, renewable sources of energy, and environmental issues. Articles are selected based on ... [show all](#)

3 **49 | 499 | 8,018 | 1967 - 2015**
Volumes | Issues | Articles | Available between

Find your Volume or Issue Browse all Content

5

6 **Latest Articles**

OriginalPaper

Problems with Using the Geothermal Resources of Kamchatka
D. V. Kolesnikov, A. A. Lyubin, A. N. Shulyupin (September 2015)

» [Download PDF](#) (82KB)

OriginalPaper

Method for Designing the Impeller Blade for an Axial Dredge Pump
N. N. Arefev (September 2015)

» [Download PDF](#) (231KB)

POWER SYSTEMS AND ELECTRIC NETWORKS

Participation of a Pumped-Storage Electric Power Plant with Asynchronous Generator-Motors in Normalized Primary Frequency Regulation
T. V. Plotnikova, P. V. Sokur, P. Yu. Tuzov... (September 2015)

» [Download PDF](#) (959KB)

» [See all articles](#)

Other actions

» [Register for Journal Updates](#)

» [About This Journal](#)

Share

[f](#) [t](#) [in](#)

7 **About this Journal**

Journal History

Содержание



Публикации политехников в SpringerLink

1 В SpringerLink проиндексировано более 1 500 документов ТПУ

2 Хронологический охват документов: с 1992 по 2016 гг.

3 Лидирующие предметные области: физика, материаловедение, химия

4 Язык документов: английский

Преимущественно доступ к полным текстам статей открыт, к главам книг - закрыт

The screenshot shows the SpringerLink search results page for the query "tomsk polytechnic university". The page displays 1,573 results. The search filters are set to "Include Preview-Only content", "Sort By: Relevance", and "Date Published" (between 1992 and 2016). The results are listed in a table with columns for "Content Type", "Discipline", "Subdiscipline", and "Language".

1 1,573 Results for "tomsk polytechnic university"

2 Show documents published between 1992 and 2016

3 Refine Your Search

Content Type	Count
Article	1,450
Chapter	116
Book	6
Reference Work Entry	1

Discipline	Count
Physics	911
Materials	563
Chemistry	379
Engineering	221
Earth Sciences & Geography	62

Subdiscipline	Count
Particle and Nuclear Physics	493
Theoretical, Mathematical & Computational Physics	379
Classical Continuum Physics	284
Optics & Lasers	205
Physical Chemistry	141

Language	Count
English	1,573

4 Study of a Russian University's Organisational Culture in Transition from Planned to Market Economy

The transition from a planned centralist economy to a market economy over the last decade of the 20th century has presented Russian universities with many profound challenges. These challenges require universitie...

Victor Pushnykh, Valeriy Chemeris in *Tertiary Education and Management*



Russian Library of Science (RLS)



МАИК "НАУКА/INTERPERIODICA"
Pleiades Publishing

Russian Library of Science - программа продвижения журналов РФ и стран СНГ на английском языке в международном научном сообществе. В основе программы лежит соглашение между издательскими компаниями: Pleiades Publishing, Allerton Press, МАИК «Наука/Интерпериодика» и Springer.

Англоязычные версии журналов размещены на платформе [SpringerLink](#). Содержание и рефераты статей доступны пользователям со всего мира, включая все крупные университеты и научные центры. Доступ к полным текстам осуществляется по подписке.

[Журналы на сайте МАИК «Наука/Интерпериодика»](#)

[Журналы на сайте Springer](#)

Русские версии журналов для российских пользователей размещены на портале [eLIBRARY.RU](#).

Pleiades Publishing, Inc. - американская издательская компания, действующая на российском рынке с 1991 года. Является соучредителем российского издательства МАИК "Наука/Интерпериодика". Осуществляет важную миссию по распространению в международном научном сообществе трудов российских ученых, выпуская более 200 наименований научных журналов по физике, математике, информатике, химии, биологии, наукам о земле на английском языке. Авторы статей - известные ученые России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Allerton Press – структурное подразделение Pleiades Publishing.

[Содержание](#)



RLS: Домашняя страница

Russian Library of Science Home > Russian Library of Science

1 Описание состава коллекции Российской научной библиотеки

2 Журналы по издателю:

Allerton Press
Pleiades Publishing
Springer

3 Журналы по предмету

Springer Content Collections: Russian Library of Science

2006: start with MAIK Nauka/Interperiodica (in cooperation with Pleiades Publishing)

Starting in January 2006, Springer will distribute some of the most important scientific journals from MAIK Nauka/Interperiodica, the publisher of the Russian Academy of Sciences. These journals will be translated into English and compiled into an online library within SpringerLink as the "Russian Library of Science."

The journals include prestigious publications such as JETP (Journal of Experimental and Theoretical Physics), Physics of the Solid State, Doklady Mathematics. This expansion of the Springer catalogue of Russian journals includes more than 140 titles, including 38 scientific journals from other sources in Russian and several countries of the former Soviet Union.

2007: expanded with Allerton Press journals

Starting in January 2007, the 45 important scientific journals from the Allerton Press will be added to SpringerLink, the state-of-the-art Internet portal of Springer, bringing the total number of Russian journals in English available from Springer under the "Russian Library of Science" up to 200. Allerton Press is the publisher of prominent journals such as Mathematical Methods of Statistics; Automatic Control & Computer Science; Russian Mathematics; Moscow University Mathematics Bulletin; Mechanics of Solids; Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics, Applied Solar Energy, Russian Meteorology & Hydrology, Radioelectronics and Communications Systems, and others.

The Russian Library of Science will contain the best articles and papers from research institutes and scientific societies in Russia and the surrounding countries in the subjects of Chemistry, Computer Science, Earth Sciences, Economics, Engineering, Life Science, Materials Science, Mathematics, and Physics. They span the entire range of scientific research.

These journals originate from such prestigious Institutions of the Russian Academy of Sciences such as the Steklov Mathematical Institute, the Lebedev Physics Institute, as well as Moscow State University and others.

Pricing

The Russian Library of Science is offered as a complete package. Customized licensing and consortia agreements are available for academic libraries, corporate and government research facilities. Contact your local Springer Representative for publications and licensing options and all further details.



JOURNALS BY PUBLISHER

Allerton Press

- » Journals A-M
- » Journals N-Z

Pleiades

- » Journals A-D
- » Journals E-J
- » Journals K-P
- » Journals Q-Z

Springer

- » Journals A-J
- » Journals K-Z

JOURNALS BY SUBJECT

- » Biological Sciences
- » Chemistry
- » Computer Science
- » Earth Sciences
- » Economics
- » Engineering
- » Materials
- » Mathematics
- » Physics

DOWNLOADS

Russian Library of Science Datasheet (pd...

Russian Library of Science Poster (pdf, ...

[Содержание](#)



RLS: Поиск переводной версии журнала

1 Перейдите на страницу [Russian Library of Science](#) на сайте [springer.com](#)

2 Выберите журналы по предмету или издателю

Пример: компьютерные науки

3 Нажмите на название статьи для последующих действий

Пример: *Journal of Computer and Systems Sciences International* (Известия РАН. Теория и системы управления)

The screenshot shows the 'Computer Science' section of the Russian Library of Science website. The page lists several journals with their covers, titles, editors, and ISSN numbers. The first journal is 'Cybernetics and Systems Analysis' by Ivan V. Sergienko, priced at 125,21 €. The second is 'Journal of Computer and Systems Sciences International' by Evgenii A. Fedosov. The third is 'Optical Memory and Neural Networks' by B.V. Kryzhanovskiy and V.A. Soifer. The fourth is 'Pattern Recognition and Image Analysis'. On the right side, there are two lists: 'JOURNALS BY PUBLISHER' (Allerton Press, Pleiades, Springer) and 'JOURNALS BY SUBJECT' (Biological Sciences, Chemistry, Computer Science, Earth Sciences, Economic, Engineering, Materials, Mathematics, Physics). A blue circle with the number '2' is overlaid on the 'Computer Science' subject category in the 'JOURNALS BY SUBJECT' list.

Выбор журнала также можно осуществлять на сайте [МАИК «Наука/Интерпериодика», Pleiades Publishing, Inc.](#)

[Содержание](#)



RLS: Страница журнала

1 Перейдите к томам и выпускам журнала, нажав на кнопку «Read Online» или «All volumes & issues»

2 Выберите том и выпуск журнала

Пример: Том 54, выпуск 1 – январь 2015 г.

Полные тексты статей загружаются в формате html и pdf

Journal of Computer and Systems Sciences International

ISSN: 1084-2307 (Print) 1555-8530 (Online)

All Volumes & Issues

Volumes

Volume 45 / 2006 - Volume 54 / 2015

▼ Volume 54 - 4 Issues (January 2015 - July 2015)

Issue 4 – July 2015

Issue 3 – May 2015

Issue 2 – March 2015

Issue 1 – January 2015

▶ Volume 53 - 6 Issues (January 2014 - November 2014)

▶ Volume 52 - 6 Issues (January 2013 - November 2013)



[Содержание](#)



Поиск оригинальной версии журнала на eLIBRARY.RU



e НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА LIBRARY.RU

1 Зайдите на сайт elibrary.ru

2 В навигаторе выберите «Каталог журналов»

3 Напишите название журнала на английском или на русском языке

4 Нажмите кнопку «Поиск»

5 Нажмите на название журнала для последующих действий

ПАРАМЕТРЫ

Название журнала, издательства или ISSN: Страна:

Тематика:

Язык публикаций:

Сведения о переводе:

Сведения о включении в Scopus:

включении в Web of Science:

Сведения о включении в RSCI:

Сведения о включении в РИНЦ:

Сведения о включении в настоящее время:

Порядок:

НАВИГАТОР

- Каталог журналов
- Авторский указатель
- Список организаций
- Тематический рубрикатор
- Поисковые запросы
- Новые поступления

Всего найдено журналов: 3 из 51411. Показано на данной странице: с 1 по 3.

№	Журнал	Вып.	Публ.	Цит.
1.	<input type="checkbox"/> Journal of Computer and Systems Sciences International Pleiades Publishing, Ltd. (Плеадес Паблишинг, Лтд)	145	2061	1825
2.	<input type="checkbox"/> Soviet Journal of Computer and Systems Sciences	0	0	0
	<input checked="" type="checkbox"/> Известия Российской академии наук. Теория и системы управления Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Российской академии наук "Издательство "Наука"	153	1942	10199

Переводная версия журнала

Оригинальная версия журнала

[Содержание](#)



Поиск оригинальной версии журнала на eLIBRARY.RU



НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU

- 1 Оглавление выпусков журнала
- 2 Ссылка на переводную версию журнала
- 3 Содержание выпуска журнала
- 4 Уровень доступа к полному тексту статьи (цветные иконки)

The screenshot shows the eLIBRARY.RU interface for the journal 'ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. ТЕОРИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ'. The page includes a search bar, navigation menu, and a table of contents for the 2015 issue, Volume 1. The table lists articles with their titles, authors, page numbers, and citation counts. Some articles have a yellow icon indicating they are available through a paid ordering system.

Название статьи	Страницы	Цит.
УСТОЙЧИВОСТЬ		
<input type="checkbox"/> ИНТЕРВАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ СИСТЕМ <i>Денисенко В.С., Слынько В.И.</i>	3	0
УПРАВЛЕНИЕ В ДЕТЕРМИНИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ		
<input type="checkbox"/> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ, УСТОЙЧИВОСТЬ И СТАБИЛИЗАЦИЯ СИСТЕМ С ПРОГРАММНЫМИ СВЯЗЯМИ <i>Мухарлямов Р.Г.</i>	15	0
УПРАВЛЕНИЕ В СТОХАСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ		
<input type="checkbox"/> УСЛОВИЯ ОГРАНИЧЕННОСТИ АНИЗОТРОПИЙНОЙ НОРМЫ ДЕСКРИПТОРНОЙ СИСТЕМЫ <i>Андрюшова О.Г., Белов А.А., Курдюков А.П.</i>	29	0
ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ		
<input type="checkbox"/> КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ОПТИМАЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ДВИЖЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНОЙ ТОЧКИ В СОПРОТИВЛЯЮЩЕЙСЯ СРЕДЕ И ЗАДАЧА О БРАХИСТОХРОНЕ <i>Зародник А.В., Черкасав О.Ю.</i>	41	0

Статьи с иконкой желтого цвета доступны через систему заказа. Услуга платная.

[Содержание](#)



Статьи на русском и английском языках

Содержание выпуска оригинальной (русскоязычной) версии журнала

Содержание выпуска переводной (англоязычной) версии журнала



Название журнала	ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. ТЕОРИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ		
Издательство	Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Российской академии наук "Издательство "Наука"		
Сведения о переименовании и переводе	Предыдущее название: Известия Российской академии наук. Техническая кибернетика (до 1993 года) Переводная версия: Journal of Computer and Systems Sciences International		
Год выпуска	2015	Том	Номер выпуска 1



» Browse Volumes & Issues

Journal of Computer and Systems Sciences International
All Volumes & Issues

Volume 54, Issue 1, January 2015

ISSN: 1064-2307 (Print) 1555-6530 (Online)

In this issue (15 articles)

Название статьи	Страницы	Цит.
УСТОЙЧИВОСТЬ		
<input type="checkbox"/> ИНТЕРВАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ СИСТЕМ <i>Денисенко В.С., Слынько В.И.</i>	3	0
УПРАВЛЕНИЕ В ДЕТЕРМИНИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ		
<input type="checkbox"/> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ, УСТОЙЧИВОСТЬ И СТАБИЛИЗАЦИЯ СИСТЕМ С ПРОГРАММНЫМИ СВЯЗЯМИ <i>Мухарлямов Р.Г.</i>	13	0
УПРАВЛЕНИЕ В СТОХАСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ		
<input type="checkbox"/> УСЛОВИЯ ОГРАНИЧЕННОСТИ АНИЗОТРОПИЙНОЙ НОРМЫ ДЕСКРИПТОРНОЙ СИСТЕМЫ <i>Андрианова О.Г., Белов А.А., Курдюков А.П.</i>	27	0
ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ		
<input type="checkbox"/> КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ОПТИМАЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ДВИЖЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНОЙ ТОЧКИ В СПРОТИВЛЯЮЩЕЙСЯ СРЕДЕ И ЗАДАЧА О БРАХИСТОХРОНЕ <i>Зароднюк А.В., Черкасов О.Ю.</i>	39	0

Stability
Interval stability of linear impulsive systems
V. S. Denisenko, V. I. Slyn'ko
» Download PDF (268KB) Pages 1-12

Control in Deterministic Systems
Simulation of control processes, stability and stabilization of systems with program constraints
R. G. Mukharlyamov
» Download PDF (936KB) Pages 13-26

Control in Stochastic Systems and Under Uncertainty Conditions
Conditions of anisotropic norm boundedness for descriptor systems
O. G. Andrianova, A. A. Belov...
» Download PDF (649KB) Pages 27-38

Optimal Control
Qualitative analysis of optimal trajectories of the point mass motion in a resisting medium and the brachistochrone problem
A. V. Zarnodnyuk, O. Yu. Cherkasov
» Download PDF (542KB) Pages 39-47

» Look Inside

» **Содержание**



Статьи на русском и английском языках

Полный текст оригинальной
(русскоязычной) статьи



Полный текст переводной
(англоязычной) статьи

ИЗВЕСТИЯ РАН. ТЕОРИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ, 2015, № 1, с. 3–14

УСТОЙЧИВОСТЬ

УДК 531.36

ИНТЕРВАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ЛИНЕЙНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ СИСТЕМ

© 2015 г. В. С. Денисенко, В. И. Слынько

Украина, Черкассы, Черкасский национальный ун-т им. Б. Хмельницкого,
Киев, Институт механики им. С. П. Тимошенко НАН Украины
Поступила в редакцию 28.01.14 г., после доработки 24.04.14 г.

На основе прямого метода Ляпунова получены достаточные условия интервальной устойчивости линейных систем дифференциальных уравнений с импульсным воздействием. При этом проблема интервальной устойчивости сведена к вопросу совместности некоторой системы линейных матричных неравенств и выполнению алгебраических неравенств.

DOI: 10.7868/S0002338814050059

Введение. Исследование различных явлений и процессов в сложных системах при условии мгновенного изменения вектора состояния системы является актуальной задачей современного естествознания [1, 2]. К таким системам относятся, например, эволюционные процессы в биологических нейронных сетях, оптимальные модели управления в экономике, системы частотно-модулированной обработки сигналов, механические системы с ударами, робототехнические системы, модели искусственных биологических сообществ и др. Математической формализацией моделей таких процессов и явлений выступают дифференциальные уравнения с импульсным воздействием [3]. Развитие общих методов исследования устойчивости решений систем дифференциальных уравнений с импульсным воздействием посвящены работы [3–10] и др. Вместе с этим некоторые вопросы теории устойчивости систем дифференциальных уравнений с импульсным воздействием являются мало изученными. Актуальная задача современной теории систем – устойчивость стационарных режимов систем с нечетно заданными параметрами. Исследованию интервальной устойчивости различных классов динамических систем (непрерывных, дискретных или импульсных) посвящено значительное число работ. Для систем, которые моделируются линейными дифференциальными уравнениями n -го порядка, В.Л. Харитоновым получены необходимые и достаточные условия интервальной устойчивости [11–14]. Вопросам робастной устойчивости дискретных систем посвящены публикации [15, 16] и др. Задача о робастной (интервальной) устойчивости линейных систем с импульсным воздействием является недостаточно изученной. Некоторые результаты в этом направлении получены в [17–20]. В [21] описаны достаточные условия робастной устойчивости для матричных политопов линейных систем с импульсным воздействием. В исследовании, посвященном интервальной (или робастной) устойчивости импульсных систем, обычно предполагается наличие устойчивых матриц в структурном множестве системы. Вместе с этим асимптотическая устойчивость линейной импульсной системы может быть в случае, когда непрерывная и дискретная компоненты импульсной системы являются одновременно неустойчивыми. Поэтому наиболее интересен случай, в котором все структурные матрицы интервальной импульсной системы одновременно неустойчивы.

Смежные вопросы устойчивости для нечетких импульсных систем Такаги–Сугено представлены в [22–24]. Постановка задачи об устойчивости нечетких систем Такаги–Сугено близка к вопросам интервальной устойчивости систем дифференциальных уравнений, так как задача об интервальной устойчивости сводится к задаче о робастной устойчивости политопов, а устойчивость систем Такаги–Сугено – это фактически робастная устойчивость систем с функциональными параметрами.

Цель настоящей работы – конструктивное применение прямого метода Ляпунова для исследования интервальной устойчивости линейной импульсной системы и получение “коэффициентных” условий интервальной устойчивости, позволяющих исследовать асимптотическую устойчивость линейной импульсной системы в случае, когда непрерывная и дискретная компоненты такой системы являются одновременно неустойчивыми.

ISSN 1064-2307, Journal of Computer and Systems Sciences International, 2015, Vol. 34, No. 1, pp. 1–12. © Fizmatlit Publishing, Ltd., 2015.
Original Russian Text © V.S. Denisenko, V.I. Slyn'ko, 2015, published in Izvestiya Akademii Nauk. Teoriya i Sistemy Upravleniya, 2015, No. 1, pp. 3–14.

STABILITY

Interval Stability of Linear Impulsive Systems

V. S. Denisenko* and V. I. Slyn'ko[†]

* B. Khmel'nitskii Cherkasy National University, bul'var Shevchenko, 81, Cherkasy, Cherkas'ka oblast, 18000 Ukraine

[†] S.P. Timoshenko Institute of Mechanics of NAS of Ukraine, ul. P. Nesterova 3, Kiev, 03057 Ukraine

e-mail: Den_vik@ukr.net

Received January 28, 2014; in final form, April 24, 2014

Abstract—Based on the direct Lyapunov method, sufficient conditions of the interval stability of linear systems of differential equations with impulse effect are obtained. In addition, the problem of interval stability is reduced to the problem of consistency a system of matrix inequalities and to the fact that algebraic inequalities hold.

DOI: 10.1134/S1064230714050050

INTRODUCTION

The investigation of different phenomena and processes in complex systems under the condition of instantaneous change of the system state vector is a topical problem of modern science [1, 2]. For example, among these systems are evolutionary processes in biological neural networks, optimal control models in economics, systems of frequency-modulated signal-processing systems, mechanical systems with impacts, robotic systems, models of artificial biological communities, etc. Differential equations with impulse effect [3] provide a mathematical formalization of such processes and phenomena. General methods of investigation of the stability of solutions to systems of differential equations with impulse effect were developed in [3–10] and other papers. Together with this, certain problems of the stability theory of systems of differential equations with impulse effect have not been studied sufficiently. The stability of stationary modes of systems with parameters given imprecisely is a topical problem of modern system theory. Many papers are devoted to the investigation of interval stability of different classes of dynamic systems (continuous, discrete, or impulsive). For systems that are simulated by n -order linear differential equations, V.L. Khariitonov obtained necessary and sufficient conditions of interval stability [11–14]. Works [15, 16] and other are devoted to the problems of robust stability of discrete systems. The problem of robust (interval) stability of linear systems with impulse effect has been studied insufficiently. Certain results in this line of investigation were obtained in [17–20]. Sufficient conditions of robust stability for matrix polytopes of linear systems with impulse effect were described in [21]. In the investigations devoted to interval (or robust) stability of impulsive system, it is usually supposed the presence of stable matrices in the structural set of the system. Together with this, the asymptotic stability of a linear impulsive system may take place when the continuous and discrete components of the impulsive system are unstable simultaneously. Therefore the case when all structural matrices of the interval impulsive system are unstable simultaneously is the most interesting.

Complex problems of stability of Takagi-Sugeno fuzzy impulse systems are presented in [22–24]. The statement of the stability problem for Takagi-Sugeno fuzzy systems is close to the problems of interval stability of systems of differential equations since the problem of interval stability is reduced to the problem of robust stability of polytopes, while the stability of Takagi-Sugeno systems is the actual robust stability of systems with functional parameters.

The goal of this paper is to apply constructively the direct Lyapunov method to the investigation of interval stability of a linear impulsive system and to obtain “coefficient” conditions of interval stability that make it possible to study the asymptotic stability of the linear impulsive systems in the case when the continuous and discrete components of this system are unstable simultaneously.



Сканкопия статьи из печатной
версии журнала (фонд НТБ)

Статья из электронной версии
журнала (платформа SpringerLink)

[Содержание](#)



Базы данных Springer

Springer Materials (materials.springer.com) - ресурс по физико-химическим данным в материаловедении. Содержит характеристики и свойства более 250 тыс. веществ и материалов. Данные включены на основании экспертной оценки публикаций профильных журналов.

Springer Protocols (www.springerprotocols.com) - база данных протоколов лабораторных исследований и экспериментов в области биохимии, биотехнологии, цитологии, радиологии, молекулярной биологии, фармакологии, токсикологии, микробиологии, иммунологии, неврологии, генетики, биоинформатики. Содержит более 20 тыс. протоколов.

Zentralblatt MATH (<https://zbmath.org>) - база данных содержит реферативную информацию о статьях из журналов и продолжающихся изданий по математике.

Базы данных доступны в сети ТПУ.

Для работы вне сети ТПУ воспользуйтесь системой [удаленного доступа](#).



Задайте вопрос

Вопросы по работе с платформой SpringerLink присылайте по e-mail:

dbadmin@lib.tpu.ru

ИЛИ

Приходите на консультации в НТБ
http://www.lib.tpu.ru/infoseason_ntb.html

Удачной работы!