

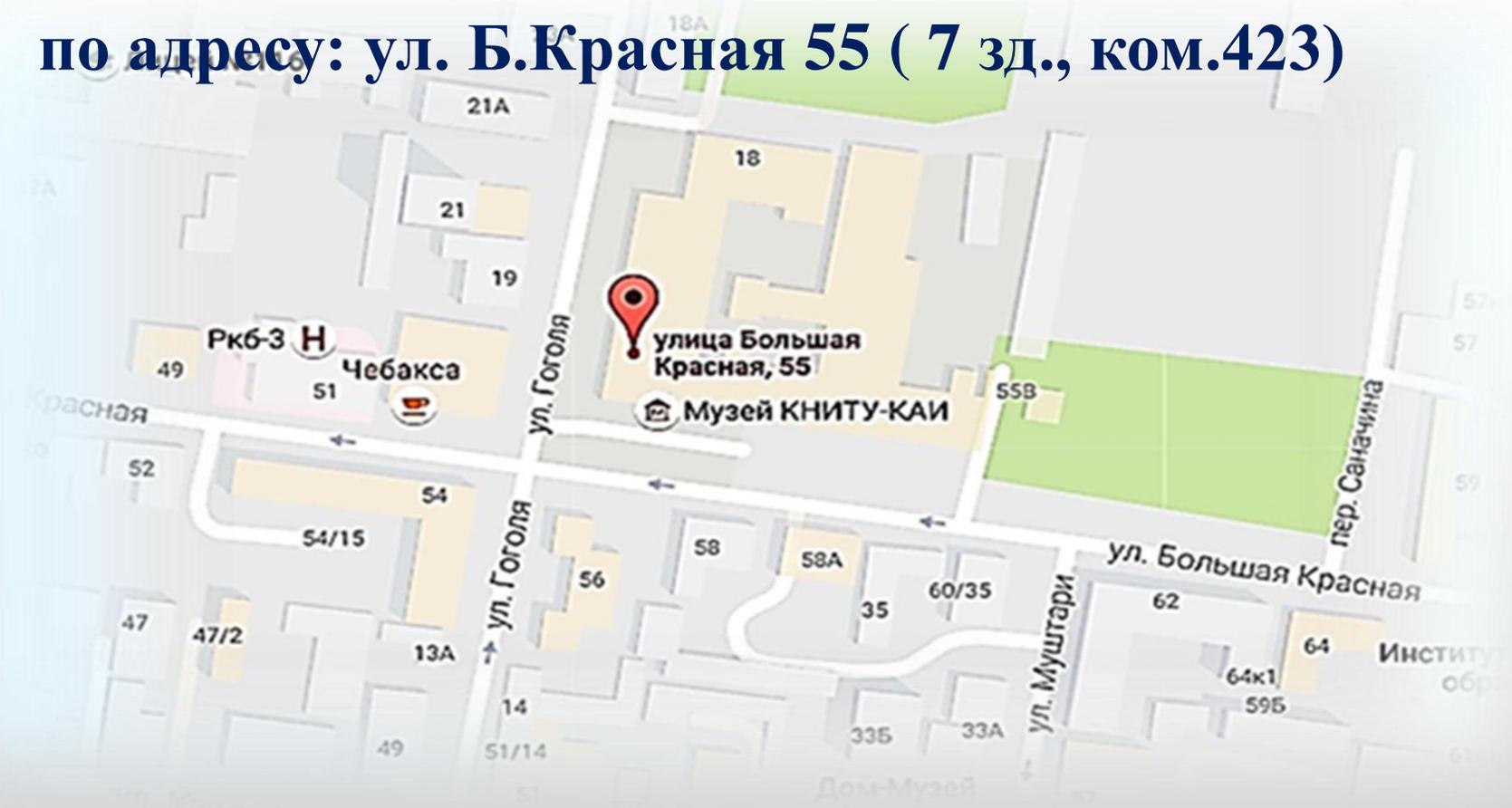
# ВЫСТАВКА КНИГ

## «РАКЕТНАЯ И АЭРОКОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА»

Казань-2018

# Уважаемые читатели!

Приглашаем на тематическую выставку книг  
в читальном зале №3  
по адресу: ул. Б.Красная 55 ( 7 зд., ком.423)





**Елисеев, Виктор Николаевич.**

**Теплообмен и тепловые испытания материалов и конструкций аэрокосмической техники при радиационном нагреве : монография / В. Н. Елисеев, В. А. Товстоног. - М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. - 396 с. - ISBN 978-5-7038-3947-8 : 448.00 р.**

**Аннотация:**

Монография посвящена проблемам теплообмена и тепловых испытаний материалов и конструкций аэрокосмической техники с использованием источников высокоинтенсивного излучения. Приведены результаты исследований характеристик наиболее перспективных трубчатых источников излучения и примеры их практического применения. Рассмотрены радиационный и радиационно-кондуктивный теплообмен в полупрозрачной рассеивающей среде, наиболее полно учитывающей особенности процессов теплообмена в материалах конструкций летательных аппаратов, а также вопросы теплообмена при тепловых испытаниях и моделировании теплового режима объектов испытаний. Приведены примеры решения актуальных прикладных задач радиационного и радиационно-кондуктивного теплообмена. Затронуты наиболее важные методические вопросы измерения тепловых потоков и температур. Для научных работников и инженеров, специализирующихся в области тепловых испытаний и теплофизических исследований объектов ракетно-космической техники. Может быть полезна студентам, обучающимся в вузах авиационного и ракетного профиля.

**Имеются экземпляры в отделах:**

- ХР - 1 экз., ч/35 (2-а зд),
- Четаева, 17 - 2 экз.,
- ч/33 (7 зд), Б.Красная 55 - 4 экз.,
- ч/34 (3 зд), Толстого 15 - 8 экз.



**Конструкция и проектирование комбинированных ракетных двигателей на твердом топливе** : учебник для студ. вузов / Б. В. Обносов [и др.] ; под общ. ред. В. А. Сорокина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. - 303 с. - ISBN 978-5-7038-3984-3 : 462.00 р.

**Аннотация:**

Изложены основы комплексного проектирования и экспериментальной отработки комбинированных ракетных (ракетно-прямоточных) двигателей на твердом топливе. Центральное место в книге занимает методология расчетно-конструкторской разработки двигателей различных схем для выбора базовой компоновки на этапе технического предложения. Приведены конструктивно-компоновочные схемы и конструкции узлов комбинированных двигателей. Для студентов старших курсов и аспирантов авиа и ракетостроительных специальностей высших технических учебных заведений, научных работников и инженеров, занимающихся разработкой, проектированием и испытаниями высокоскоростных летательных аппаратов и комбинированных ракетных двигательных установок на основе ракетно-прямоточного двигателя на твердом топливе.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР - 1 экз., ч/35 (2-а зд), Четаева, 17 - 2 экз., ч/33 (7 зд), Б.Красная 55 - 71 экз., ч/34 (3 зд), Толстого 15 - 10 экз.



**Агрегаты регулирования жидкостных ракетных двигательных установок : монография** / Ю. И. Васютин [и др.] ; под ред. Д. А. Ягодникова. - М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. - 223 с. - ISBN 978-5-7038-4120-4 : 539.00 р.

**Аннотация:**

Изложены основы теории, расчета и проектирования агрегатов регулирования жидкостных ракетных двигательных установок (ЖРДУ). Приведена классификация характеристик режимов работы отдельных агрегатов и ЖРДУ в целом. Рассмотрены основные характеристики ЖРДУ, даны примеры определения статических и динамических режимов работы двигательной установки. Описаны схемы и элементы конструкции агрегатов регулирования ЖРДУ. Приведена конструкторская оценка динамической устойчивости систем регулирования. На примере реальных схем ЖРДУ рассмотрено практическое применение агрегатов регулирования. Для преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов старших курсов. Может быть полезно также инженерам, работающим в области теории регулирования ЖРД.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР - 1 экз., ч/з5 (2-а зд), Четаева,17 - 1 экз., ч/з3 (7 зд), Б.Красная 55 - 3 экз., ч/з4 (3 зд), Толстого 15 - 5 экз.



**Дорофеев, Анатолий Александрович.**

**Основы теории тепловых ракетных двигателей. Теория, расчет и проектирование :**  
учебник для студ. вузов / А. А. Дорофеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им.  
Н.Э. Баумана, 2014. - 571 с. - ISBN 978-5-7038-3746-7 : 492.80 р.

**Аннотация:**

Содержание учебника, состоящего из трех частей, соответствует курсу лекций, которые автор читает в МГТУ им. Н.Э. Баумана. В ч. I представлены общие основы и понятийный аппарат теории идеальных тепловых ракетных двигателей, а также их классификация. В ч. II изложены физико-химические механизмы реальных рабочих процессов, протекающих в тепловых ракетных двигателях, и методики количественной оценки их влияния на выходные параметры двигателя при отличии этих процессов от идеальных. Приведены методики решения задач термодинамического расчета состава продуктов сгорания и изменения их параметров при движении по соплу как химически активного потока. В ч. III представлены методические указания и полный комплект контрольно-измерительных материалов по блочно-модульным образовательным технологиям. Для студентов технических вузов авиационного и ракетного профилей в качестве пропедевтического курса программ подготовки дипломированных инженеров, магистров и бакалавров, также может представлять интерес для инженерно-технических работников в области проектирования и эксплуатации ракетной техники.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР - 1 экз., ч/35 (2-а зд), Четаева, 17 - 2 экз., ч/33 (7 зд), Б.Красная 55 - 4 экз.,  
ч/34 (3 зд), Толстого 15 - 8 экз.



**Ковалев, Борис Константинович.**

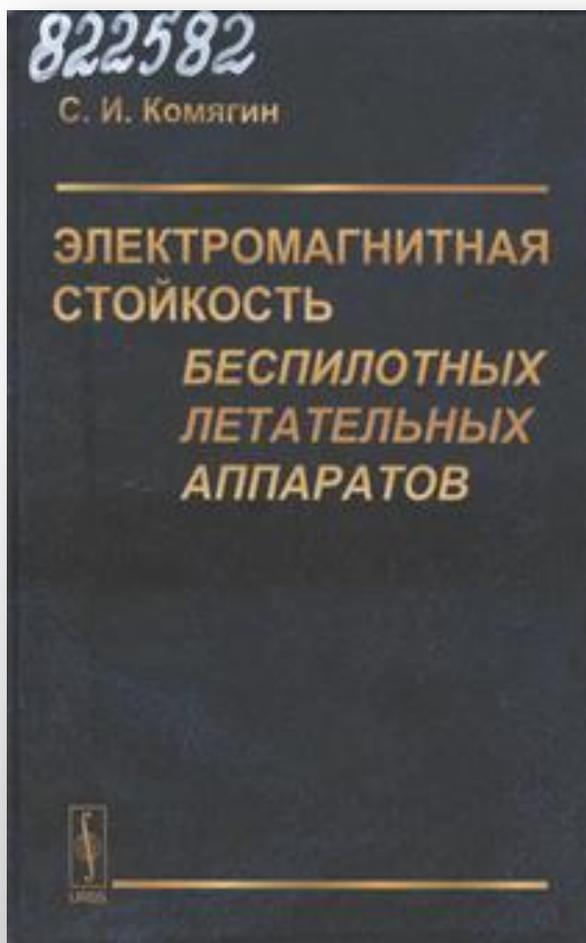
**Развитие ракетно-космических систем выведения** : учеб. пособие для студ. вузов / Б. К. Ковалев. - М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. - 398 с. - ISBN 978-5-7038-3941-6 : 462.00 р.

**Аннотация:**

На большом фактическом материале подробно прослежены основные этапы развития ракетно-космических систем выведения и представлены направления их совершенствования. Проведен детальный сравнительный анализ характеристик отечественных и зарубежных баллистических ракет дальнего действия и ракет-носителей, включая многоразовые транспортные космические системы. Изложены основы проектирования и особенности конструкции ракетно-космических средств выведения. Для студентов технических университетов, обучающихся по ракетно-космическим специальностям и направлениям, а также для всех интересующихся историей развития ракетно-космической техники и перспективами ее совершенствования.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР - 1 экз., ч/з5 (2-а зд), Четаева,17 - 2 экз., ч/з3 (7 зд), Б.Красная 55 - 2 экз., ч/з4 (3 зд), Толстого 15 - 5 экз.



**Комягин, Станислав Иванович.**

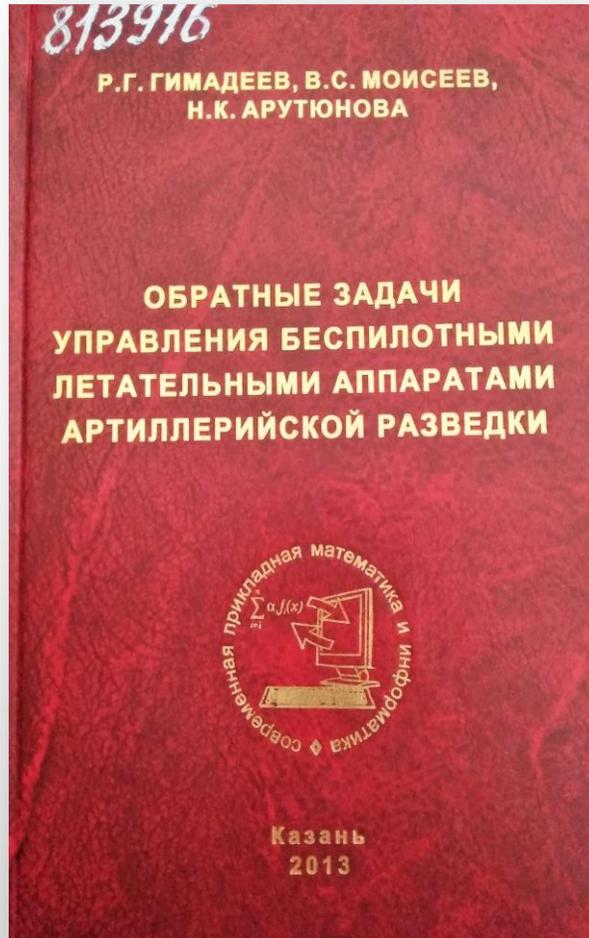
**Электромагнитная стойкость беспилотных летательных аппаратов / С. И. Комягин. - М. : КРАСАНД, 2015. - 432 с. - ISBN 978-5-396-00596-9 : 2116.40 р.**

**Аннотация:**

Книга представляет собой сборник научных статей и докладов по проблеме электромагнитной стойкости. Предоставляемые материалы, написанные в период с 1988 по 2013 год, посвящены разработке методологии электромагнитной стойкости от вопросов терминологии, формирования требований, структуры и методов испытаний до создания концепции Единого испытательного комплекса электромагнитных воздействий (ЕИК ЭМВ). Термин «беспилотный летательный аппарат» применяется здесь в обобщенном смысле. Он включает в себя: — все классические беспилотные аппараты; — баллистические и крылатые ракеты; — ракеты противовоздушной и противоракетной обороны (ПВО и ПРО); — авиационные ракеты; — все виды торпедного оружия, а также бомбы. Книга предназначена для инженеров-исследователей, работающих в направлении электромагнитной стойкости, а также для студентов вузов, обучающихся по соответствующим специальностям.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР - 1 экз., ч/35 (2-а зд), Четаева, 17 - 2 экз., ч/33 (7 зд), Б.Красная 55 - 7 экз.



**Гимадеев, Руслан Габдулфартович.**

**Обратные задачи управления беспилотными летательными аппаратами**

**артиллерийской разведки : монография / Р. Г. Гимадеев, В. С. Моисеев, Н. К. Арутюнова.**

- Казань : РЦМКО, 2013. - 240 с. - (Современная прикладная математика и информатика). -

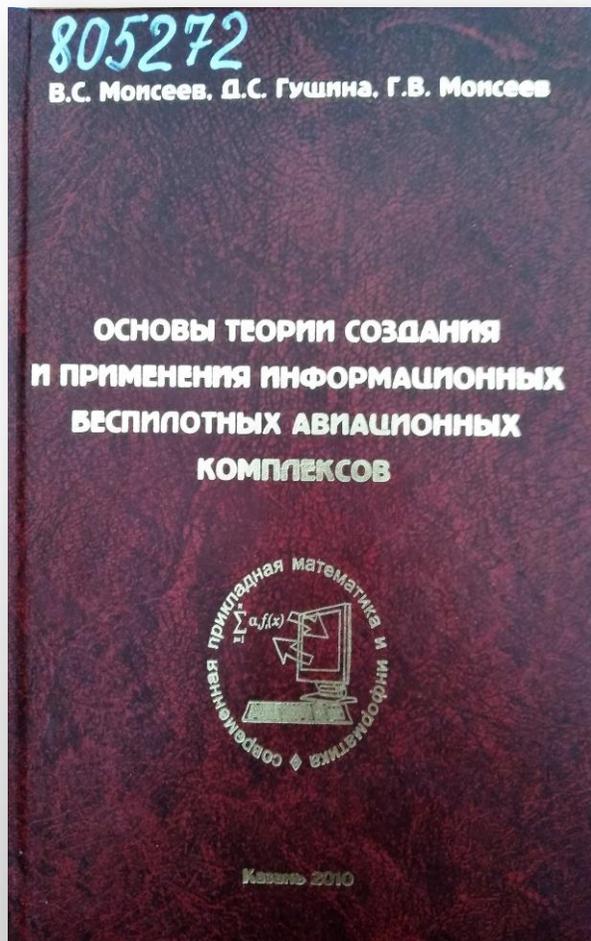
ISBN 978-5-906158-39-0 : 400.00 р.

**Аннотация:**

На основе результатов системного анализа предметной области определены требования, предъявляемые к беспилотным летательным аппаратам артиллерийской разведки и разработана их классификация. Предложена структура и функции беспилотных авиационных комплексов артиллерийской разведки ближнего, среднего и дальнего действия. Предложены методы расчета характеристик областей обзора наземной поверхности средствами воздушной артиллерийской разведки - бортовыми оптико-электронными системами и радиолокационными станциями. Сформированы типовые траектории полетов беспилотных летательных аппаратов артиллерийской разведки. Разработаны методы решения обратных задач управления динамическими системами при наличии ограничений на управления и для случаев, когда число управляющих воздействий больше числа фазовых координат объектов. Такие методы предложено использовать совместно с типовыми траекториями полетов беспилотных летательных аппаратов артиллерийской разведки для формирования программного управления их реализацией. Приведены примеры решения задач формирования управлений для поиска и обнаружения различных видов объектов артиллерийской разведки. Монография рассчитана на широкий круг специалистов, связанных с разработкой и эксплуатацией беспилотных авиационных комплексов, а также на студентов (курсантов) и аспирантов (адъюнктов) соответствующих специальностей.

**Имеются экземпляры в отделах:**

Н.Аб. - 2 экз., ч/з3 (7 зд), Б.Красная 55 - 2 экз.



**Моисеев, Виктор Сергеевич.**

**Основы теории создания и применения информационных беспилотных авиационных комплексов** : монография / В. С. Моисеев, Д. С. Гушина, Г. В. Моисеев. - Казань : Изд-во МОиН РТ, 2010. - 196 с. - (Современная прикладная математика и информатика). - ISBN 978-5-4233-0022-7 : 300.00 р.

**Аннотация:**

В монографии рассмотрены основы прикладной теории создания на этапе аналитического проектирования и применения беспилотных авиационных комплексов, решающих задачи информационного обеспечения. Приводится научно-методический аппарат для выбора оптимальных проектных и эксплуатационных параметров таких комплексов. Монография рассчитана на широкий круг специалистов, связанных с разработкой и эксплуатацией беспилотных авиационных комплексов, а также для студентов и аспирантов, специализирующихся в этой области.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР - 2 экз., ч/з3 (7 зд), Б.Красная 55 - 1 экз.,  
ч/з4 (3 зд), Толстого 15 - 1 экз.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. ТУПОЛЕВА-КАИ»

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
им. Н.Г. Четаева**

420111, Республика Татарстан,  
г. Казань, ул. К. Маркса, д. 10

Тел./факс: (843) 238-51-10, (843) 231-16-30  
E-mail: [biblio.kstu-kai@mail.ru](mailto:biblio.kstu-kai@mail.ru)  
<http://library.kai.ru/>

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## Составители:



Чичерова Лиана Альбертовна  
зав. сектором отдела по информационно-библиотечному  
обслуживанию IT- и радиотехнического профиля



Козлова Наталья Владимировна,  
ведущий библиотекарь сектора по информационно-библиотечному  
обслуживанию IT- и радиотехнического профиля

Адрес: ул. Б. Красная, д. 55, 7-е зд. КНИТУ-КАИ,  
4-й этаж, комн. 423.  
Внутр. тел.: 75-13.  
E-mail: [mailto:biblio.kstu-kai7@mail.ru](mailto:mailto:biblio.kstu-kai7@mail.ru)