



Сектор информационно-библиотечного обслуживания ИТ и радиотехнического профиля  
Читальный зал №3

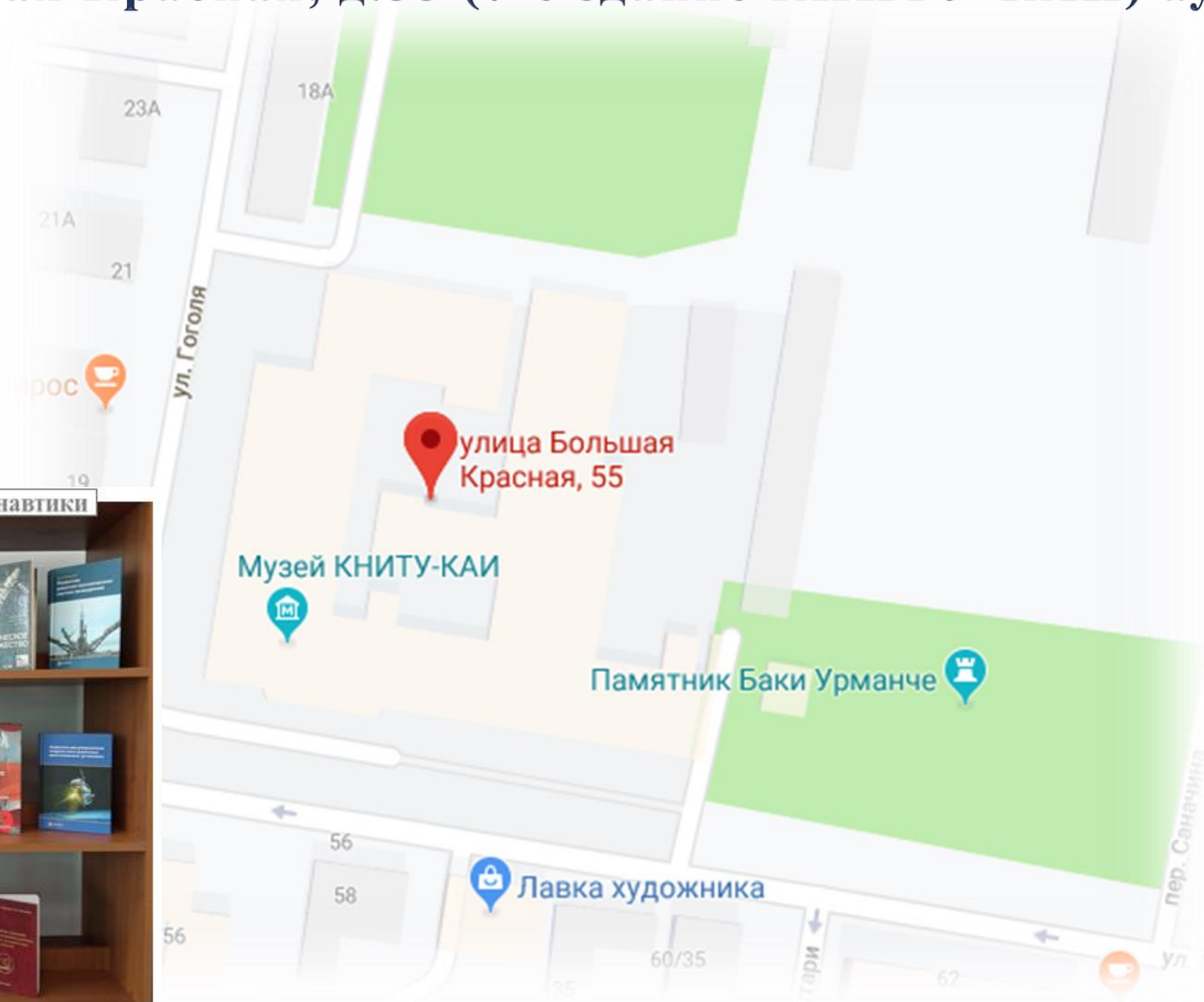
# Загадочный мир космоса

Апрель, 2022



# Уважаемые читатели!

Приглашаем на выставку книг  
в читальный зал №3 НТБ им. Н.Г. Четаева по адресу:  
ул. Большая Красная, д.55 (7-е здание КНИТУ-КАИ) ауд. 423

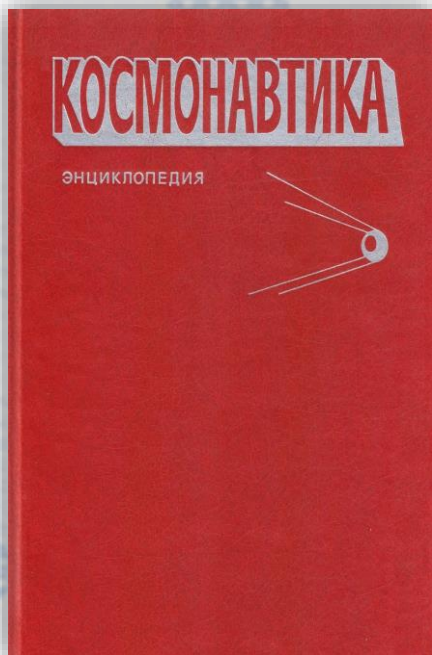


Россия - родина космонавтики. В ней родились первые идеи освоения космоса, были осуществлены первые важнейшие шаги в покорении космического пространства, здесь родились достойные сыны своего Отечества, люди, чьи имена прославили нашу страну во всем мире.

Этот день навсегда остался в памяти старшего поколения. Миллионы людей от мала до велика не скрывали своего восторга. Такого еще не было! Человек в Космосе! И не кто-нибудь, а наш Юрий Гагарин! Гордость за страну переполняла сердца соотечественников. Поэт А. Щербаков напишет: «... и мир, как в День Победы, ликовал».

Для новых поколений 12 апреля 1961 года — далекая история, но мы должны обращать их внимание на события, ставшие золотыми страницами истории человечества, на именах людей, с которыми связан величайший подвиг — прорыв в космос.

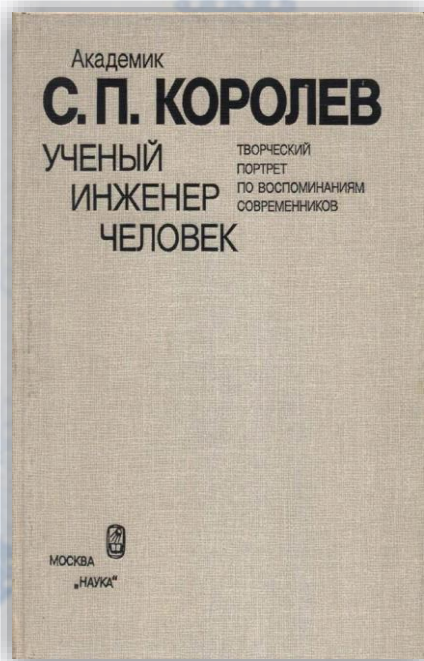




**Космонавтика : энциклопедия** / ред.колл.: В.П. Глушко (гл. ред.), В.П. Бармин, К.Д. Бушуев, В.С. Верещетин, О.Г. Газенко и др. - М. : Советская энциклопедия, 1985. - 528 с. - 9.00 р.

**Аннотация:** Полеты в космическом пространстве; совокупность отраслей науки и техники, обеспечивающих освоение космоса и внеземных объектов для нужд человечества с использованием разного рода космических летательных аппаратов включает проблемы: теории космических полетов — расчеты траектории и др.; научно-технические — конструирование космических ракет, двигателей, бортовых систем управления, пусковых сооружений, автоматических станций и пилотируемых кораблей, научных приборов, наземных систем управления полетами, служб траекторных измерений, телеметрии, организация и снабжение орбитальных станции и прочие; медико-биологические — создание бортовых систем жизнеобеспечения компенсация неблагоприятных явления в человеческом организме, связанных с перегрузкой, невесомостью, радиацией и др.; юридическо-международно-правовое регулирование вопросов использования космического пространства и планет и т. п.

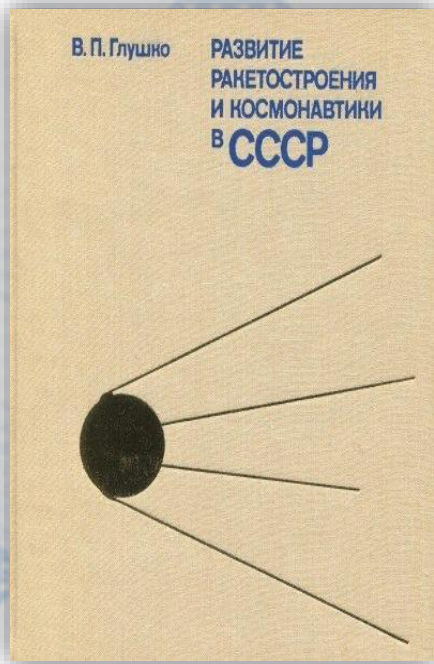




**Академик С.П.Королев. Ученый. Инженер. Человек. Творческий портрет по воспоминаниям современников : сб. статей / ред. Ю. Ишлинский А.Ю. - М. : Наука, 1986/1987. - 518с. - 2.80 р.**

**Аннотация:** В книге собраны воспоминания более ста авторов-людей, встречавшихся с С.П.Королевым в различные периоды его жизни. Это друзья, родные, сотрудники-видные деятели советского ракетостроения, космонавты, инженеры, рабочие. Расположенные по шести основным разделам, воспоминания воссоздают яркий и многогранный образ С.П. Королева-Главного конструктора, общественного деятеля, доброго и отзывчивого человека.





**Глушко, Валентин Петрович. Развитие ракетостроения и космонавтики в СССР / В.П. Глушко ; АН СССР. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1987. - 304 с. - 4.10 р.**

**Аннотация:** Книга основоположника отечественного ракетного двигателестроения, одного из пионеров и творцов ракетно-космической техники, академика В. П. Глушко— краткий научно-популярный очерк истории развития ракетостроения и космонавтики в нашей стране. На основе большого исторического материала в хронологической последовательности описываются важнейшие этапы развития отечественного ракетостроения и космонавтики от зарождения первых идей в дореволюционной России до великих космических свершений наших дней. Третье издание книги (1-е изд. 1973 г., АПН; 2-е изд. 1981 г. «Машиностроение») переработано и дополнено новыми материалами, освещающими выдающиеся достижения космонавтики последних лет. Книга рассчитана на широкий круг читателей.





**Алексеев, В. А. Космическое содружество: хроника международных полетов / В.А. Алексеев, А.А. Еременко, А.В. Ткачев; под ред. А.С. Елисеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1987. - 208 с. - 2.20 р.**

**Аннотация:** Эта книга - об одном из важнейших направлений сотрудничества Советского Союза с другими странами в исследовании и использовании космического пространства в мирных целях - о полетах международных экипажей. В ней приводится хроника космических полетов с участием советских космонавтов и космонавтов Чехословакии, Польши, ГДР, Болгарии, Венгрии, Вьетнама, Кубы, Монголии, Румынии, Франции и Индии, рассказано о научно-технических исследованиях и экспериментах, проводившихся по интернациональным научным программам. Читатель найдет в книге также сведения о технических средствах, созданных в Советском Союзе и использовавшихся в полетах космических экипажей.





**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







**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.





Добровольский, Мстислав Владимирович. Жидкостные ракетные двигатели. Основы проектирования : учебник для студ. вузов / М. В. Добровольский ; под ред. Д. А. Ягодникова. - 3-е изд., доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. - 461 с. - ISBN 978-5-7038-4145-7 : 484.40 р.

**Аннотация:** Изложены основы проектирования жидкостных ракетных двигателей (ЖРД). Даются основные положения теории, методы расчета и описание узлов и агрегатов двигательных установок с ЖРД. Рассмотрены процессы расширения газов в соплах, смесеобразования и теплообмена, а также методы профилирования сопел, расчета форсунок, определения форм и объема камеры сгорания. Приведены системы подачи с турбонасосными агрегатами и вытеснительные системы подачи с газовым, пороховым и жидкостным аккумуляторами давления. Изложены методики и примеры расчетов элементов конструкции и ЖРД в целом. Третье издание учебника (1-е — 1968 г., 2-е — 2005 г.) дополнено параметрами отечественных и зарубежных ЖРД конца XX в. Для студентов и магистрантов высших технических учебных заведений. Может быть полезен также инженерам и аспирантам, специализирующимся в области ракетной техники.





**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. 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.





**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.. Приведены примеры решения актуальных прикладных задач радиационного и радиационно-кондуктивного теплообмена. Затронуты наиболее 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.





**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:** 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



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## Составители:



### **Молчанова Софья Александровна**

Заведующая сектором информационно-библиотечного обслуживания IT -профиля



### **Назиева Лилия Нурулловна**

Главный библиограф сектора информационно-библиотечного обслуживания IT-профиля

