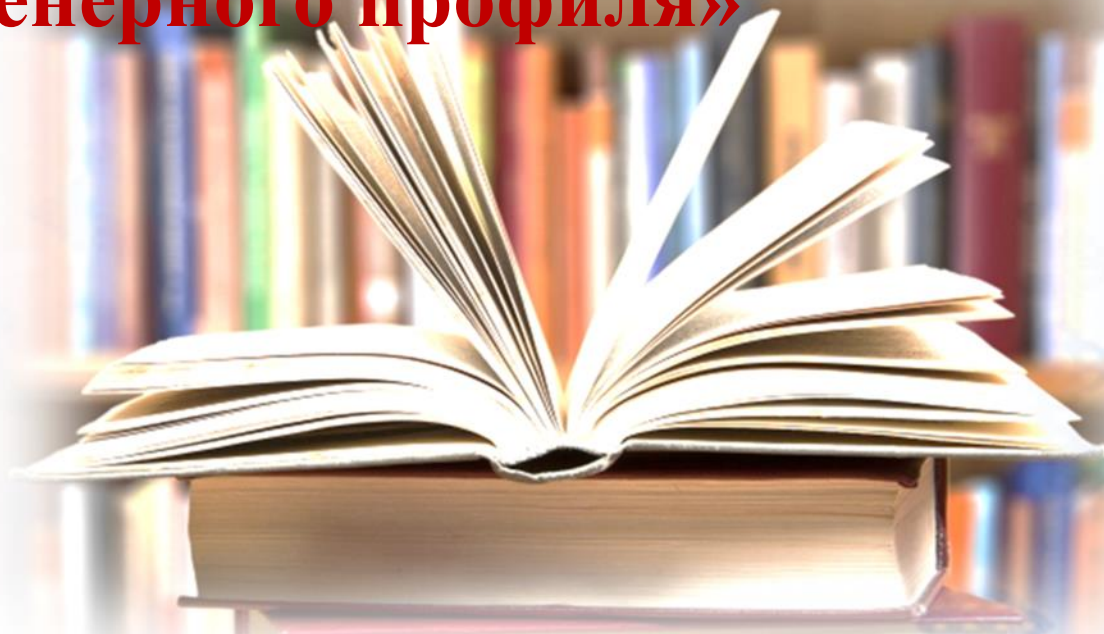




Сектор информационно-библиотечного обслуживания инженерного профиля,  
3-е зд. читальный зал №4

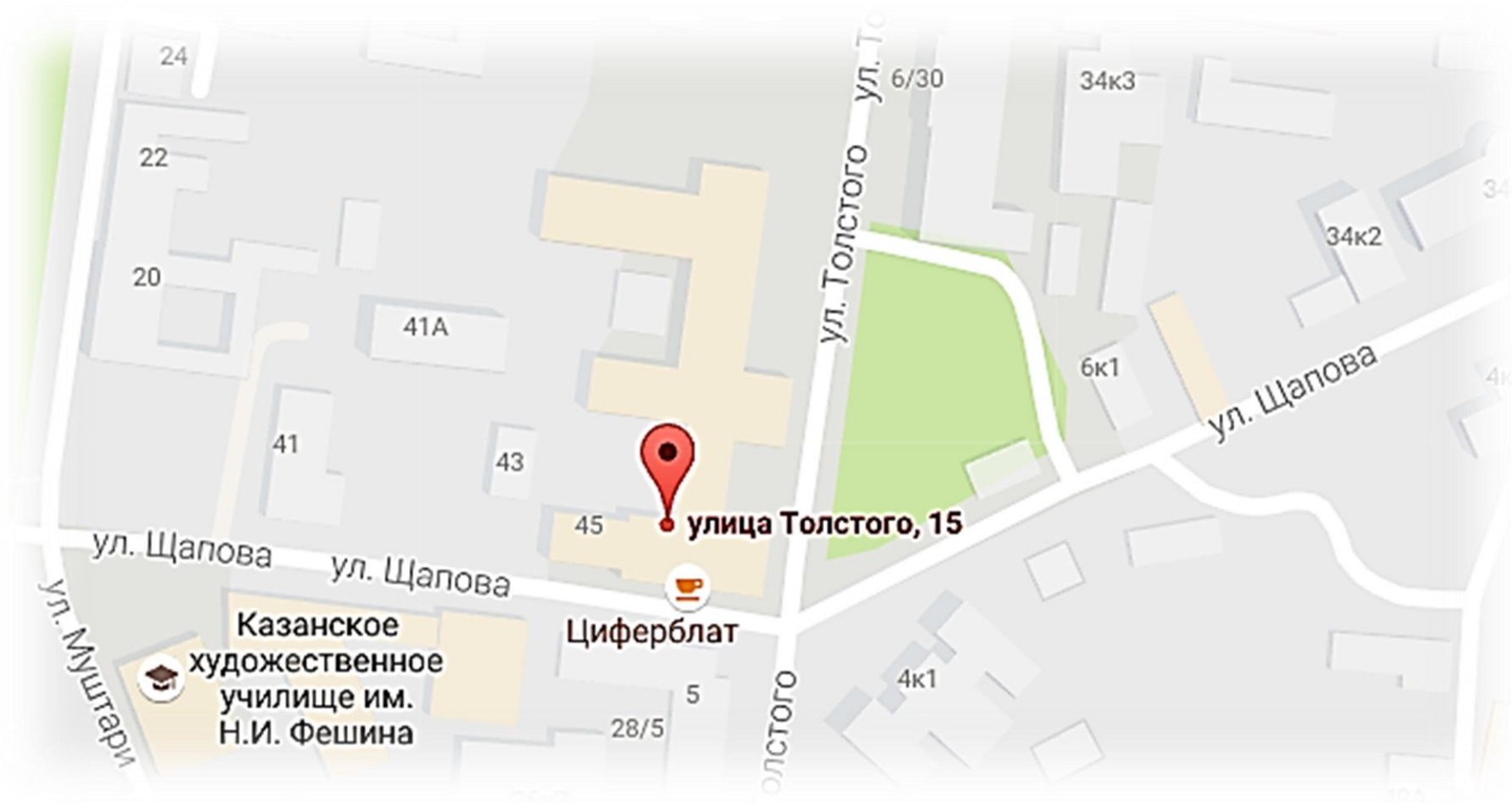
# «Учебная литература для студентов инженерного профиля»

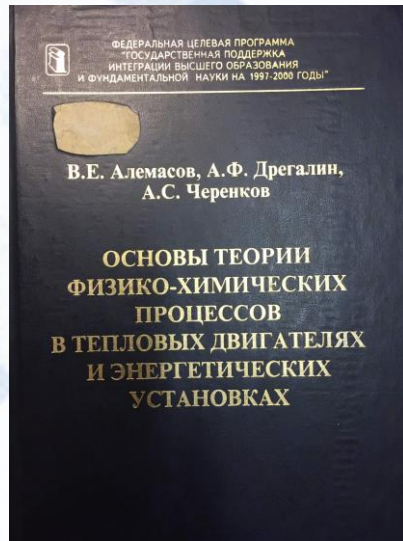


Февраль, 2020

# Уважаемые читатели!

Приглашаем на выставку книг  
в читальный зал №4 НТБ им. Н.Г. Четаева  
по адресу: ул. Толстого, д.15 (3-е здание КНИТУ-КАИ) ауд. 520





## **Алемасов, Вячеслав Евгеньевич.**

Основы теории физико-химических процессов в тепловых двигателях и энергетических установках : учеб. пособие для вузов / В.Е. Алемасов, А.Ф. Дрегаллин, А.С. Черенков. - М. : "Химия", 2000. - 520 с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:** Изложены теория и методы расчета параметров физико-химических процессов в тепловых двигателях различных типов а также в энергетических установках. Рассмотрены функционирование, термодинамические циклы, основные параметры тепловых двигателей и энергетических установок, а также энергоносители и физические основы преобразования энергии. Даны параметры химического и фазового состава рабочих тел, их теплофизические, термодинамические и электрофизические свойства, а также методы расчета равновесных состояний. Приведены примеры реального применения рабочих тел в двигателях. Рассмотрены проблемы образования экологически опасных веществ в системе топливо - тип двигателя. Для студентов вузов, обучающихся по направлению "Авиа- и ракетостроение".

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1-е зд), К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд), Толстого, 15





**Зародышев, Василий Лазаревич.**

Техническая эксплуатация летательных аппаратов : учеб. пособие / В.Л. Зародышев ; Мин-во образования РФ, КГТУ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КГТУ, 2003. - 351 с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:** Представлен материал по организации и управлению процессами технического обслуживания, технологическим процессам общего назначения и инженерным основам летно-технической эксплуатации ЛА. Данное пособие является продолжением учебного пособия "Летательный аппарат как объект технической эксплуатации", содержащего вводный раздел учебной дисциплины "Техническая эксплуатация летательных аппаратов". Предназначено для студентов направления 652700 - "Испытание и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники" и специальности 13.03.00 - "Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей".

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1-е зд), К. Маркса, 10

ч/з4 (3 зд), Толстого, 15





**Теория и проектирование газотурбинных и комбинированных установок** : учебник для студ. вузов / А. Н. Арабеков [и др.] ; под общ. ред. А. Ю. Вараксина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. - 677 с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:** Рассмотрена термодинамическая эффективность газотурбинных и комбинированных установок. Изложены основы проектирования стационарных, транспортных газотурбинных и комбинированных установок, газотурбинных установок на нетрадиционных источниках энергии. Даны примеры проектирования основных элементов авиационных газотурбинных двигателей. Рассмотрены современные тенденции развития стационарных и транспортных газотурбинных установок и газотурбинных двигателей, сформулированы технико-экономические требования, необходимые при проектировании установок различных типов. В третьем издании значительно расширен раздел по парогазовым установкам и установкам с возобновляемыми источниками энергии, добавлен материал по теории и проектированию авиационных двигателей и их применению в энергетических и транспортных установках, а также использованию в газотурбинных установках вторичных энергоресурсов.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1-е зд), К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд), Толстого, 15





### **Дорофеев, Анатолий Александрович.**

Основы теории тепловых ракетных двигателей. Теория, расчет и проектирование : учебник / А. А. Дорофеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. - 571 с. – Текст : непосредственный.

**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 технических вузов авиационного и ракетного профилей, также может представлять интерес для инженерно-технических работников в области проектирования и эксплуатации ракетной техники.

### **Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1 зд), К.Маркса, 10

ч/34 (3 зд), Толстого, 15





## **Анухин, Виктор Иванович.**

Допуски и посадки : учеб. пособие для вузов / В. И. Анухин. - 6-е изд. - СПб. : Питер , 2018. - 304 с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:** В шестом издании учебного пособия рассмотрены общие вопросы построения единой системы допусков и посадок, примеры выбора посадок для различных сопряжений, разработаны принципы построения размерных цепей, приведены расчеты размерных цепей различными методами. Также пособие содержит приемы нормирования точности деталей машин, примеры выполнения чертежей типовых деталей, расчета и выбора допусков расположения, формы и шероховатости поверхности и другие необходимые нормативные данные. Книга будет полезна студентам машиностроительных специальностей и инженерам-проектировщикам. Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров «Технологические машины и оборудование» и направлениям подготовки дипломированных специалистов «Машиностроительные технологии и оборудование» и «Технологические машины и оборудование».

### **Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1-е зд) К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд), Толстого, 15



### **Кравченко, Николай Александрович.**

Технология приборостроения. Электронные узлы и элементы. Сборка и испытание : учебник / Н. А. Кравченко, С. Д. Владимиров, М. Д. Шекриладзе. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 228 с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:** Основываясь на технологических методах и средствах изготовления деталей приборов, можно спроектировать конструкцию прибора или устройства, разработать технологические процессы его сборки с высокими технико-экономическими показателями, заданными условиями эксплуатации и метрологическими характеристиками. В учебнике рассмотрены вопросы обеспечения точности сборки механических узлов и разработки технологических процессов механического соединения деталей и узлов, изготовления электронных узлов и входящих в их состав микросхем различной интеграции, регулировки, контроля и испытаний. Издание предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки «Биотехнические системы и технологии», «Приборостроение», «Системы управления движением и навигация», «Электроэнергетика и электротехника».

### **Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1 зд), К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд), Толстого, 15

ч/35 (8-е зд), Четаева, 18а







**Газотурбинные энергетические установки** : учеб. пособие для вузов / С. В. Цанев [и др.]. - М. : Издательский дом МЭИ, 2011. - 428 с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:** Изложены основы теории энергетических газотурбинных установок электростанций. Значительное внимание уделено особенностям их конструкций и составу тепловых схем, методам повышения КПД производства электроэнергии и экономии топлива. Приведены методики расчета показателей их экономичности. Особое внимание уделено факторам, влияющим на режимы и характеристики ГТУ, способам регулирования отпуска электроэнергии. Рассмотрены вопросы улучшения экологических показателей установок. Предназначено для студентов энергетических вузов, может быть полезно научным сотрудникам, инженерам, персоналу электростанций.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1-е зд), К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд), Толстого, 15





**Кравченко, Николай Александрович.**

Технология приборостроения. Изготовление деталей : учебник / Н. А. Кравченко, С. Д. Владимиров, М. Д. Шекриладзе. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 244 с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:** В издании рассмотрены основные вопросы разработки технологических процессов производства заготовок и деталей из различных материалов. Описаны производственные погрешности, а также представлены основы расчёта технологических режимов операций при изготовлении деталей с целью подготовки к инновациям (улучшению качества) в технологии производства приборов. Учебник соответствует ФГОС ВО по направлениям подготовки «Приборостроение», «Технология приборостроения», «Системы управления движением и навигация», «Технология производства электрооборудования», «Электроэнергетика и электротехника».

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1-е зд), К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд), Толстого, 15

ч/35 (8-е зд), Четаева, 18а





### **Прохоров, Сергей Григорьевич.**

Электрические машины : учеб. пособие для студ. вузов / С. Г. Прохоров, Р. А. Хуснутдинов. - Ростов н/Д : Феникс, 2012. - 409 с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:** Подробно рассмотрены принципы работы трансформаторов, генераторов и двигателей постоянного и переменного токов, информационных машин — поворотных трансформаторов, сельсинов, тахогенераторов. Рекомендуется для студентов, обучающихся по направлению подготовки 200100 Приборостроение и по специальности 200101 Приборостроение. Данное издание может быть полезным для студентов других инженерных и физических специальностей, в том числе и электротехнического профиля, а также интересно для студентов технических колледжей и техникумов.

### **Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1-е зд), К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд), Толстого, 15

ч/35 (8-е зд), Четаева, 18а

ч/32 (5зд), К.Маркса, 31/7





### **Ерохин, Борис Тимофеевич.**

Теория и проектирование ракетных двигателей : учебник для студ. вузов / Б. Т. Ерохин. - СПб. : Лань, 2019. - 608 с. – Текст : непосредственный.

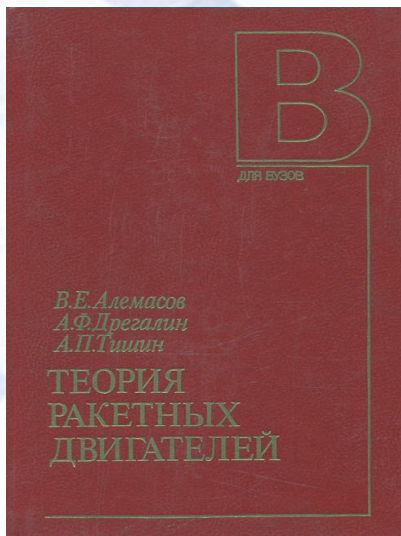
**Аннотация:** В учебнике изложено физико-математическое описание процессов: воспламенения, тепломассообмена, нестационарного, турбулентного и неустойчивого горения топлив; газотермодинамики гетерогенных и гомогенных продуктов горения; методов математического моделирования энергетических характеристик и параметров рабочего процесса для нестационарных и квазистационарных режимов функционирования ракетных двигателей различного назначения. Приведены методы расчета потерь удельного импульса тяги, разбросов основных параметров рабочего процесса и способы выбора системы управления вектором тяги летательного аппарата. Представлены математические модели и методы расчета проектных и газодинамических параметров ракетно-прямоточных воздушно-реактивных двигателей. Основное внимание в учебнике уделено фундаментальным вопросам теории рабочих процессов и созданию более строгих физико-математических моделей процессов и явлений.

### **Имеются экземпляры в отделах:**

ХР , (1-е зд), К. Маркса, 10

ч/34 (3 зд), Толстого, 15





**Алемасов, Вячеслав Евгеньевич.**

Теория ракетных двигателей : учеб. для вузов / В. Е. Алемасов, А. Ф. Дрегалин , А. П. Тишин; под ред. В.П. Глушко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1989. - 462 с. – Текст : непосредственный.

**Аннотация:**

Изложены теория и расчет ракетных двигателей, работающих на различных видах химического топлива. Рассмотрены характеристики, регулирование и устойчивость процессов таких двигателей.

**Имеются экземпляры в отделах:**

ХР (1-е зд), К. Маркса, 10

ч/з4 (3 зд), Толстого, 15





### **Иванова, Вера Николаевна.**

Нормирование точности в машиностроении с применением систем CAD/CAM/CAE : учеб. пособие / В. Н. Иванова, А. Р. Абзалов ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2011. - 154 с. - Текст : непосредственный.

**Аннотация:** Комплексно изложены базовый принцип нормирования отклонений поверхностей изделий машиностроения и конкретные варианты стандартизации основных норм взаимозаменяемости типовых соединений. Описано применение пакета прикладных программ CAD/CAM/CAE системы Unigraphics, которая позволяет на моделях выявить влияние норм точности на собираемость конструкции; на формирование напряженных состояний в конструкциях, обусловленных характером посадок; на деформации в сборках, обусловленные геометрическими погрешностями размеров, формы и взаимного расположения поверхностей. Предназначено для студентов «Технология машиностроения» направления «Конструкторско-технологическое обеспечение автоматизированных машиностроительных производств» и направления подготовки бакалавров.

### **Имеются экземпляры в отделах:**

ч/35 (8-е зд), Четаева, 18а

ч/33 (7 зд), Б.Красная, 55

ч/34 (3 зд), Толстого, 15

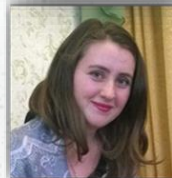


# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## Составители:



**Грачева Наталья Владимировна,**  
заведующая сектором информационно-библиотечного обслуживания инженерного профиля



**Григорьева Антонина Николаевна,**  
главный библиотекарь информационно-библиотечного  
обслуживания инженерного профиля



**Семина Ольга Алексеевна**  
Ведущий библиотекарь сектора информационно-библиотечного  
обслуживания инженерного профиля

