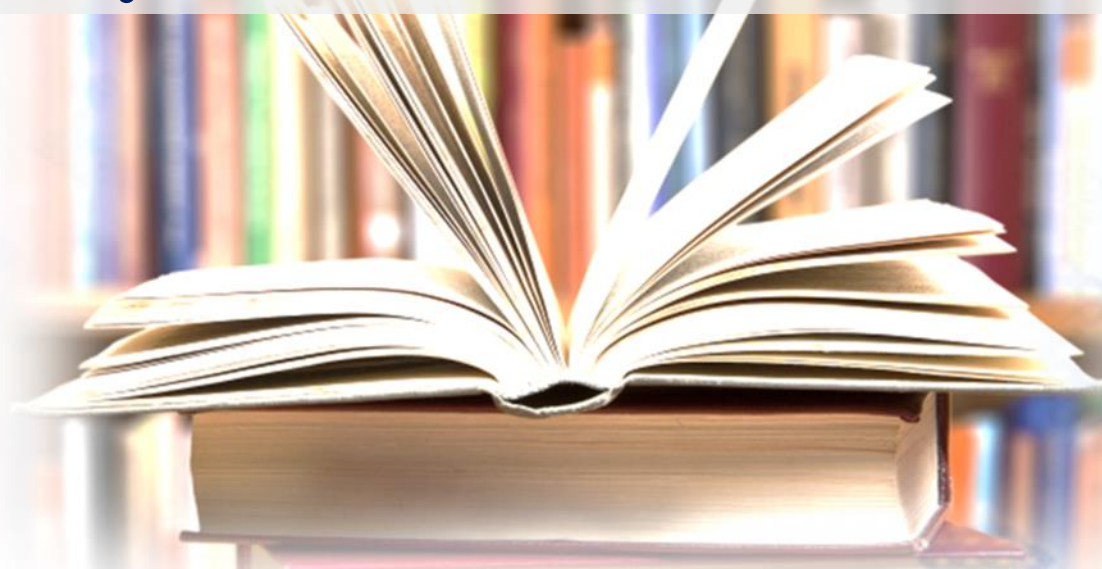




Сектор информационно-библиотечного обслуживания инженерного профиля,
3-е зд. читальный зал №4

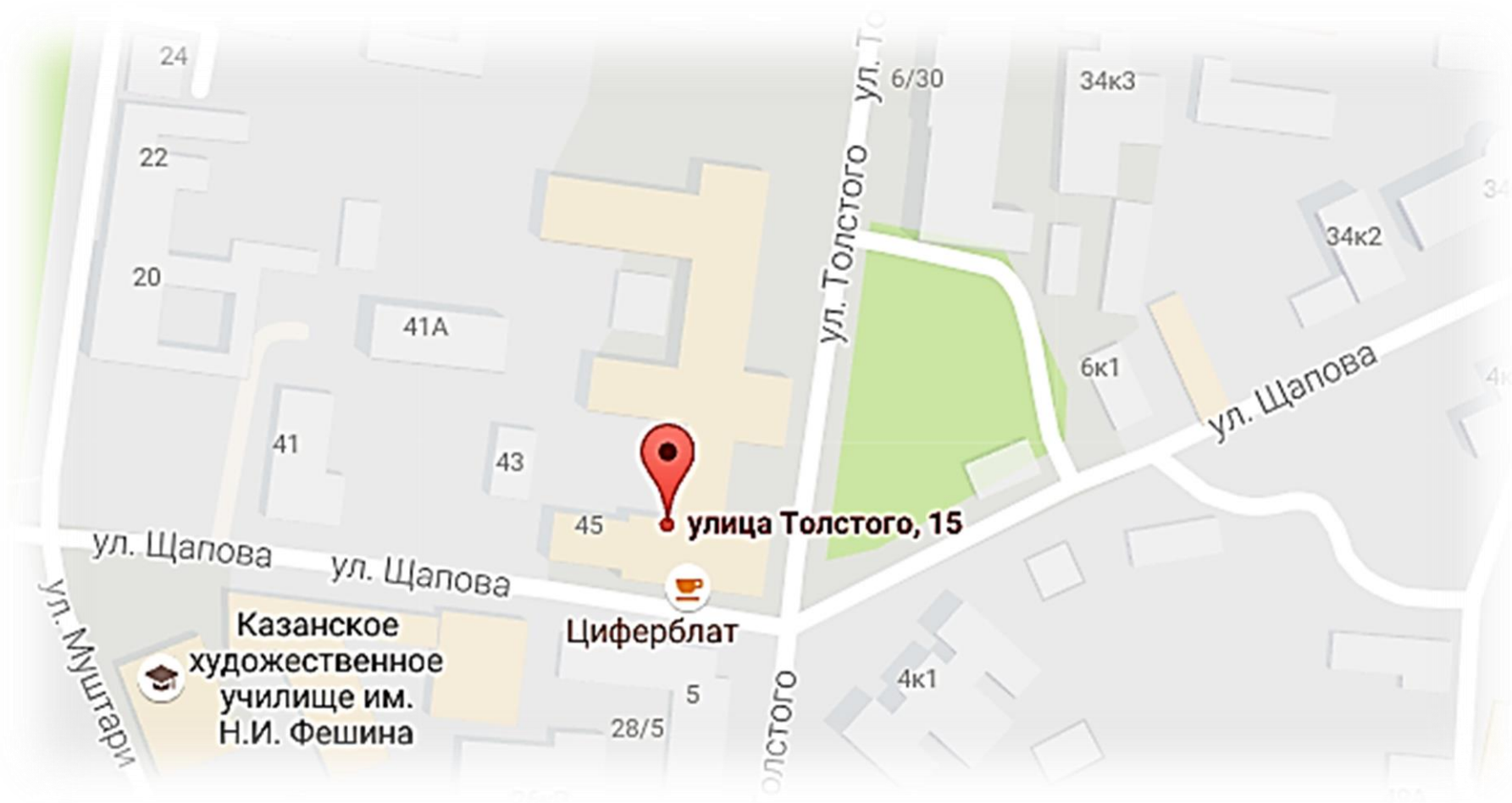
«Учебная литература к сессии для студентов ИАНТЭ»



Декабрь, 2022

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





Шалимов, М. П.

Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016700-8. - Текст : электронный.

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1136175>

Аннотация: В учебном пособии приведены сведения о зарождении и об основных этапах развития одного из первых, а сегодня одного из самых распространенных технологических процессов — сварки материалов. Рассмотрены краткие сведения об основных видах сварки, источниках энергии, применяемых для получения неразъемных соединений, о физической сущности сварочных процессов. Приведены примеры оборудования, необходимого для осуществления различных технологических операций. Рассмотрены современные проблемы сварочной науки и техники. Предназначено для студентов, обучающихся по укрупненной группе специальностей 15.00.00 «Машиностроение», а также широкому кругу читателей для знакомства с основами сварочных технологий.





Яковлев, В. Ф.

Современные зарядные и пусковые устройства для автомобилей : учебное пособие для вузов / В. Ф. Яковлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-6863-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152659>

Аннотация: В предлагаемом учебном пособии рассматриваются: устройство современных автомобильных аккумуляторных батарей и зарядных устройств, вопросы конфигурирования системы управления зарядным устройством на базе контроллеров заряда, проектирование силового блока зарядного устройства. Рассмотрены также схемы современных пусковых устройств и электрические процессы, происходящие при совместной работе аккумуляторной батареи и пусковых устройств различного типа. Информация, приведенная в учебном пособии, об автомобильных аккумуляторных батареях, зарядных и пусковых устройствах предназначена, прежде всего, студентам, обучающимся по направлениям подготовки высшего образования «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и «Электроэнергетика и электротехника».





Земляной, А. Ф.

Пилотирование самолета и ориентация в пространстве : учебное пособие для вузов / А. Ф. Земляной. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-9297-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/189464>

Аннотация: Пособие посвящается анализу процесса осуществления ориентации в пространстве при пилотировании самолета как в визуальном, так и в приборном полете при использовании для инструментального отображения пространственного положения прямой (ВсВС) и обратной (ВсЗ) индикации крена. При этом раскрывается роль пространственного образа в структуре образно-концептуальной модели летчика как системообразующего фактора, обеспечивающего, с одной стороны, эффективность восприятия пилотажно-навигационной информации, а с другой минимизацию ошибок при ее считывании и при принятии решений по действиям рычагами управления. Детально анализируются состав элементов и структура образно-концептуальной модели летчика при стабилизации режимов полета и при выполнении маневрирования, а также структура оперативных образов, используемых для управления креном и тангажом. Даются рекомендации по выводу самолета из сложного пространственного положения, а также по организации процессов восприятия и обработки пилотажно-навигационной информации для своевременного парирования искаженного отражения психикой положения самолета в пространстве.





Циолковский, К. Э.

Ракетная техника. Избранные работы / К. Э. Циолковский ; под редакцией М. К. Тихонравова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 337 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-03295-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

URL: <https://urait.ru/bcode/492637>

Аннотация: В книге представлены важнейшие труды К. Э. Циолковского по ракетной технике: «Ракета в космическое пространство», «Исследование мировых пространств реактивными приборами», «Космический корабль», «Космическая ракета. Опытная подготовка», «Космические ракетные поезда», «Реактивный двигатель», «Новый аэроплан», «Реактивный аэроплан», «Ракетоплан», «Стартоплан полуреактивный», «Реактивное движение», «Топливо для ракеты», «Парогазовый турбинный двигатель» и другие.





Мигаль, Василий Дмитриевич.

Методы технической диагностики автомобилей : учебное пособие для студ. вузов / В. Д. Мигаль, В. П. Мигаль. - М. : Форум ; М. : ИНФРА-М, 2021. - 417 с. - (Высшее образование-Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0576-0(ИД"ФОРУМ"). - ISBN 978-5-16-009319-2(ИНФРА-М). - ISBN 978-5-16-100107-3(ИНФРА-М) : 2061.64 р.

Аннотация: Представлена классификация методов оценки диагностической информации на теоретическом, эвристическом и эмпирическом уровнях. Рассмотрены интеллектуальные системы методов тестового и функционального диагностирования. Освещены методы определения технического состояния автомобилей по эталонам, маскам, составу отработавших газов и нормативным диагностическим параметрам. Описаны виброакустические методы контроля состояния технических систем, программные, логические и автоматизированные методы. Изложены методы контроля состояния электрических и электронных систем автомобилей, гидроприводов, трущихся деталей и смазочной способности масел. Для докторантов, аспирантов, преподавателей, студентов автомобильного, механического, электронного и экологического профилей, подготовки специалистов по диагностированию машин, инженерно-технических работников, занятых проектированием, диагностическим обеспечением, эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом автомобильного транспорта.





Нагорный, Владимир Степанович.

Средства автоматики гидро- и пневмосистем : учебное пособие для студ. вузов / В. С. Нагорный. - СПб. : Лань, 2021. - 448 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1652-3 : 1471.92 р.

Аннотация: Книга содержит описание и основы расчета гидравлических, пневматических, электрогидравлических, электропневматических элементов автоматических систем и вычислительных устройств. Для всех рассматриваемых устройств приведены их передаточные функции. При изложении материала реализуется разработанная автором новая научно-образовательная технология обучения студентов — так называемое динамическое конструирование, — заключающаяся в оптимальном выборе взаимосвязанных электрофизических, электрических, гидродинамических, газодинамических и конструктивных параметров синтезируемых устройств с позиций обеспечения их требуемых динамических и точностных характеристик. Данная технология обучения позволяет создавать в дальнейшем конкурентоспособное управляемое оборудование на рынке с целым рядом "ноу-хау" с одновременным обеспечением конкурентоспособности на рынке труда будущих молодых специалистов. Изложены последние разработки численных методов исследования устройств электрогидро(газо)динамической автоматики.

Имеются экземпляры в отделах:

ч/34 (3 зд), Толстого 15



Фетисов, Г. П.

Сварка и пайка в авиационной промышленности : учебное пособие для вузов / Г. П. Фетисов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05340-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]

URL: <https://urait.ru/bcode/492753>

Аннотация: Среди технологических процессов, определяющих понятие технология, сварка занимает особое место. Это выдающееся открытие русских инженеров-изобретателей произвело настоящую революцию в тяжелом машиностроении, судостроении, атомной промышленности, в авиационно-космической отрасли и др. Глубокие знания сварки несомненно нужны технологу. Но не в меньшей степени они необходимы и конструктору. Сварочные процессы оказывают комплексное влияние на свойства исходных материалов, без учета чего нельзя создать качественное, технологичное изделие, надежное в эксплуатации, что особенно важно в самолетостроении. Предлагаемое учебное пособие не только познакомит вас с сущностью основных методов сварки и пайки, но, что особенно важно, представит читателю исчерпывающую и аргументированную информацию о свариваемости, сопутствующих процессах, происходящих при сварке (напряжениях, деформациях, изменениях в структуре металлов, их свойств и т.д.), дефектах при сварке и пайке, методах их контроля. Достоинством пособия является достигнутая автором краткость и доступность в изложении материала.





Подружин, Евгений Герасимович.

Конструирование и проектирование летательных аппаратов.

Фюзеляж : Учебное пособие для вузов / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов, П. Е. Рябчиков. - 2-е изд. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2021. - 105 с. - (Высшее образование). -

URL: <https://urait.ru/bcode/472385><https://urait.ru/book/cover/46154181-6A37-4551-A630-FC9376F5D154>. - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-08401-6 : 269.00 р. - Текст : непосредственный.

URL: <https://urait.ru/bcode/472385>

Аннотация: Приведены описания конструкций планеров реальных самолетов, серийно выпускаемых отечественной авиапромышленностью — МиГ-15 УТИ, МиГ-19, Су-7Б, Су-15, Су-25. На примере этих летательных аппаратов проанализированы и описаны особенности конструктивно-силовых схем их планеров, компоновочных решений для агрегатов и систем бортового оборудования, топливных систем, особенности технологических приемов, использовавшихся при изготовлении агрегатов планера, применявшиеся в конструкциях материалы. Помимо использования в учебном курсе «Конструкция и проектирование летательных аппаратов» пособие будет полезным при выполнении курсовых и дипломных проектов, связанных с проектированием самолетов, поскольку содержит обширный материал, касающийся испытанных практикой схемных решений, примеры конструктивного исполнения наиболее ответственных узлов и агрегатов планера.



Погорелов, В. И.

Беспилотные летательные аппараты: нагрузки и нагрев : учебное пособие для вузов / В. И. Погорелов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 191 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07627-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

URL: <https://urait.ru/bcode/491966>

Аннотация: В настоящем пособии излагаются основные методы расчета статических, динамических и тепловых нагрузок, действующих на корпус летательного аппарата. Главное внимание уделяется практическим приложениям, для которых приводятся хорошо зарекомендовавшие себя расчетные соотношения, удобные в проектных расчетах. Материал учебного пособия охватывает широкий круг вопросов, связанных с определением силовых и тепловых нагрузок, действующих на корпус беспилотного летательного аппарата. Данное пособие — хорошая база для изучения курса и подготовки к текущей и итоговой аттестации по дисциплине.





Ерохин, Б. Т.

Теория и проектирование ракетных двигателей : учебник / Б. Т. Ерохин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1720-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

URL: <https://e.lanbook.com/book/168767>

Аннотация: В учебнике изложено физико-математическое описание процессов: воспламенения, теплообмена, 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, ориентированных на использование современных вычислительных средств. Учебник предназначен для студентов, аспирантов и преподавателей вузов соответствующих специальностей, также может быть полезным для научных и инженерно-технических работников предприятий и организаций оборонно-космического и авиационного комплекса.





Подружин, Е. Г.

Конструирование и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов, П. Е. Рябчиков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11685-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

URL: <https://urait.ru/bcode/476361>

Аннотация: В пособии приведены описания конструкций планеров реальных самолетов, серийно выпускаемых отечественной авиапромышленностью — МиГ-15 УТИ, МиГ-19, Су-7Б, Су-15, Су-25. На примере этих летательных аппаратов проанализированы и описаны особенности конструктивно-силовых схем их планеров, компоновочных решений для агрегатов и систем бортового оборудования, топливных систем, особенности технологических приемов, использовавшихся при изготовлении агрегатов планера, применявшиеся в конструкциях материалы. Помимо использования в учебном курсе «Конструкция и проектирование летательных аппаратов» пособие будет полезным при выполнении курсовых и выпускных проектов, связанных с проектированием самолетов, поскольку содержит обширный материал, касающийся испытанных практикой схемных решений, примеры конструктивного исполнения наиболее ответственных узлов и агрегатов планера. Для студентов, изучающих курс «Конструкция и проектирование летательных аппаратов» и практикующих специалистов.





Амирова, Лилия Миниахмедовна.

Эпоксидные смолы и композиты на их основе : учебное пособие / Л. М. Амирова, К. А. Андрианова, Р. Р. Амиров ; Мин-во науки и высшего образования РФ [и др.]. - Казань : КНИТУ-КАИ, 2021. - 216 с. - ISBN 978-5-7579-2539-4 : 145.00 р.

http://elibs.kai.ru/docs_file/827657/HTML/index.html

Аннотация: Описаны характеристики и свойства эпоксидных смол, отвердителей, приведены области применения материалов и композитов на их основе (клеев, красок, лаков, покрытий, связующих, оптических материалов, металлосодержащих полимеров). Приведены марки и производители эпоксидных смол и отвердителей отечественного и зарубежного производства. Описаны методы испытания и контроля эпоксидных смол и полимеров на их основе в соответствии с современными действующими стандартами. Издание может быть использовано в качестве методического материала для подготовки бакалавров по направлениям 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» и 24.03.04 «Авиастроение».

Имеются экземпляры в отделах:

ч/34 (3 зд), Толстого 15





Кондратова, Е. В.

Сопротивление материалов : учебное пособие / Е.В. Кондратова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 185 с. — (Военное образование). - ISBN 978-5-16-016340-6. - Текст : электронный.

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1099275>

Аннотация: Учебное пособие содержит теоретические основы раздела «Сопротивление материалов» дисциплины «Механика», основные формулы для расчетов стержней на прочность, жесткость и устойчивость, примеры решений основных типовых задач при различных видах деформаций, а также справочные данные по характеристикам материалов, ГОСТ на профильный материал. Предназначено для курсантов и студентов высших учебных заведений технических специальностей.





Тепломассообмен : практикум / С. Я. Коханова, И. А. Попов, Р. А. Усенков, А. В. Щелчков ; Мин-во науки и высшего образования РФ, ФГБОУ ВО КНИТУ им. А.Н. Туполева-КАИ. - Казань : КНИТУ-КАИ, 2022. - 76 с. - ISBN 978-5-7579-2558-5 : 48.00 р.

Аннотация: Содержатся теоретические и методические основы четырех лабораторных работ по измерению теплофизических величин и исследованию процессов теплоотдачи в ходе эксперимента. Измерения проводятся на оригинальных лабораторных установках. Кратко изложены теоретические сведения, описаны методы и приборы для проведения измерений и обработки результатов. В приложениях приведены табличные данные необходимые при обработке результатов. Предназначено для выполнения лабораторных работ обучающимися по направлениям подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» и 13.03.03 «Энергетическое машиностроение».

Имеются экземпляры в отделах:

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

