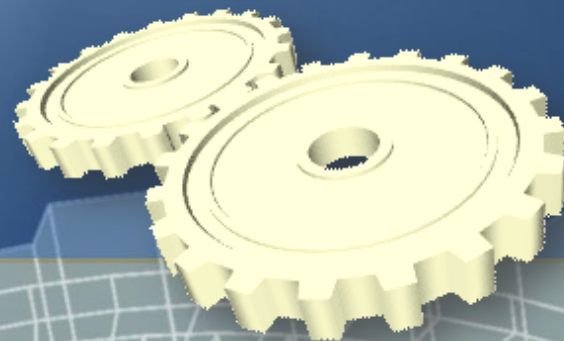


Детали машин

Расчет и проектирование

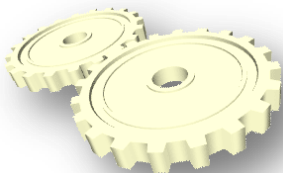


- Современный машиностроительный комплекс играет ведущую роль в обеспечении народного хозяйства прогрессивной высокопроизводительной техникой и высокими технологиями. Уровень и качество выпускаемых машин практически предопределяет уровень развития производительности труда в других областях.
- Разработка новых изделий осуществляется путем проектирования и конструирования. Проектирование предшествует конструированию и представляет собой поиск научно-обоснованных, технически осуществимых и экономически целесообразных инженерных решений. Конструированием создается конкретная, однозначная конструкция нового изделия, его изображение, вид, выбирается материал, создается необходимая техническая документация.
- Получению окончательного решения способствует четкая последовательность действий и накопленный многими поколениями конструкторов опыт, арсенал приемов, средств и методов решения конструкторских задач.
- На выставке представлены учебники и учебные пособия, освещающие вопросы проектирования, конструирования и расчетов деталей и узлов машин и механизмов.

Печатные издания



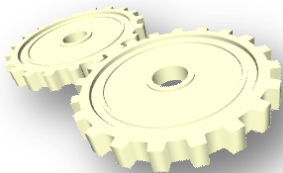
- **Детали машин и основы конструирования : учебник для бакалавров / Г. И. Рощин, Е. А. Самойлов, Н. А. Алексеева и др. ; под ред. Г. И. Рощина, Е. А. Самойлова. – Москва : Юрайт, 2013. – 415 с.: ил. – (Учебники Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»).**
- В учебнике изложены основы теории, расчетов и конструирования деталей и механических узлов, которые используются в машиностроении. Дополнительно включены разделы: приводы, динамика машин, основы триботехники, корпусные детали, рычажные передачи и др.



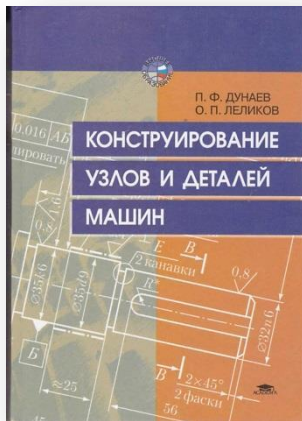
Печатные издания



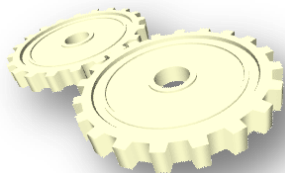
- *Детали машин : учебник для вузов / под ред. О. А. Ряховского. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. – 514 с.: ил. – (Механика в техническом университете, Т.2).*
- Изложены основы теории, расчета и принципы конструирования деталей и узлов машин общего назначения: разъемных и неразъемных соединений, передач зацеплением и трением, подшипников скольжения и качения, валов и муфт приводов.



Печатные издания



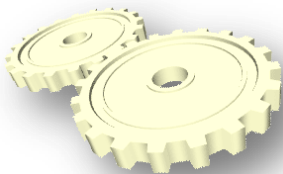
- *Дунаев, П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин : учебное пособие для вузов / П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов. – 10-е изд., стер. – Москва : Академия, 2007. – 496 с.: ил. – (Высшее образование).*
- Изложена методика расчета и конструирования узлов и деталей машин общемашиностроительного применения. Рекомендации по конструированию сопровождаются анализом условий работы узлов и деталей, их обработки и сборки. Приведены методические указания по выполнению чертежей типовых деталей машин, правила оформления учебной конструкторской документации; дан анализ результатов расчета передач на ЭВМ и рекомендации по выбору варианта для конструктивной проработки; учтены изменения в методике расчета зубчатых и червячных передач, валов, подшипников качения, планетарных и волновых передач при конструировании корпусных деталей и др.



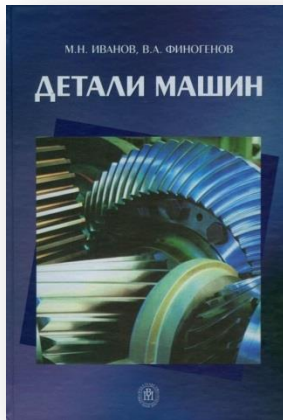
Печатные издания



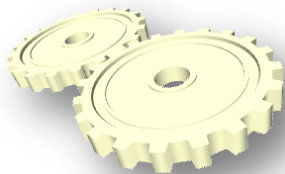
- **Жуков, К. П. Проектирование деталей и узлов машин : учебник для вузов / К. П. Жуков, Ю. Е. Гуревич. – 2-е изд., перераб и доп. – Москва : Машиностроение, 2014. – 647 с.: ил.**
- Изложены методы проведения расчетов (проектировочных и проверочных), а также методология конструирования деталей и узлов машин общего назначения с подробным рассмотрением этих вопросов на примерах проектирования редукторов и коробок скоростей. Приведены необходимые справочные данные, формулы, таблицы. Иллюстрации сопровождаются минимальным текстом, что обеспечивают сокращение времени на поиск информации и выполнение расчетов при разработке конструкции с оптимальными параметрами.



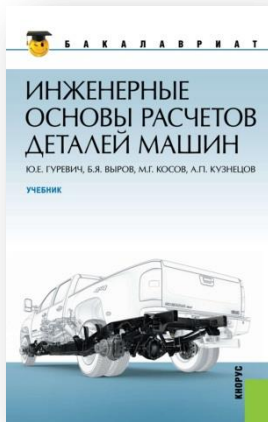
Печатные издания



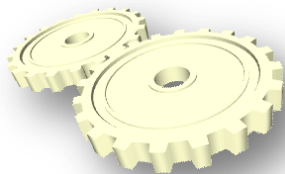
- *Иванов, М. Н. Детали машин : учебник для втузов / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов. – 11-е изд., перераб. – Москва : Высшая школа, 2007. – 408 с.: ил. – (Техника и технологии).*
- Учебник соответствует программе курса «Детали машин». В каждом разделе приведены контрольные вопросы для самоподготовки и примеры, помогающие освоить методику расчетов и разрабатывать программы таких расчетов.



Печатные издания



- **Инженерные основы расчетов деталей машин : учебник для вузов / Ю. Е. Гуревич, Б. Я. Выров, М. Г. Косов, А. П. Кузнецов. – Москва : КноРус, 2013. – 478 с.: ил. – (Бакалавриат).**
- Изложены инженерные основы методологии проведения проектных работ и методы расчета приводов, редукторов, коробок скоростей. Даны требуемые виды расчетов их деталей и узлов: зубчатых, червячных, цепных, ременных передач, валов, подшипников и других деталей, и соединений. Приведены примеры расчетов по всему комплексу излагаемых методов.



Печатные издания

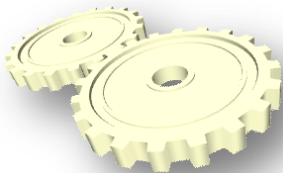
- *Курмаз, Л. В. Детали машин. Проектирование : справочное учебно-методическое пособие / Л. В. Курмаз, А. Т. Скойбеда. – 2-е изд., испр. – Москва : Высшая школа, 2005. – 312 с.: ил.*
- Пособие содержит методики расчета основных видов механических передач, их составных элементов, а также методики и рекомендации по разработке их конструкции. Широко представлены образцы выполнения сборочных и рабочих чертежей. Взаимосвязанная последовательность изложения материала характеризует пособие как инструкцию по проектированию.



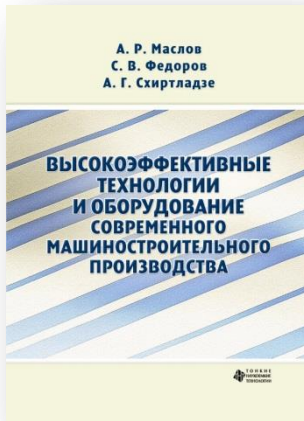
Печатные издания



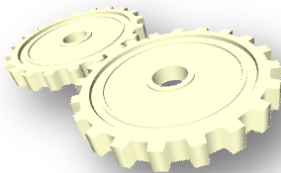
- *Леликов, О. П. Основы расчета и проектирования деталей и узлов машин : Конспект лекций по курсу «Детали машин» / О. П. Леликов. – 2-е изд., испр. – Москва : Машиностроение, 2004. – 440 с.: ил.*
- Изложены теоретические основы и инженерные методы расчета и проектирования деталей и узлов общемашиностроительного применения. Рассмотрены наиболее сложные темы по основным разделам курса «Детали машин»: разъемные и неразъемные соединения, передачи трением и зацеплением; валы и оси; подшипники качения и скольжения; муфты приводов.



Печатные издания



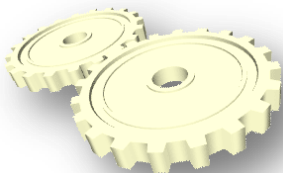
- **Маслов, А. Р. Высокоэффективные технологии и оборудование современного машиностроительного производства : учебник для вузов / А. Р. Маслов, С. В. Федоров, А. Г. Схиртладзе. – Старый Оскол : Изд-во ТНТ, 2018. – 331 с.: ил.**
- Изложены основы технологии металлов и принципы построения технологических процессов, приведены сведения об обработке материалов резанием. Дано представление об основных технологических процессах и оборудовании следующих видов обработки: электрохимическая, электроэрозионная, плазменная, лазерная, магнитоимпульсная и гидроабразивная. Приведены сведения об экономической эффективности и критериях выбора оптимального технологического процесса.



Печатные издания



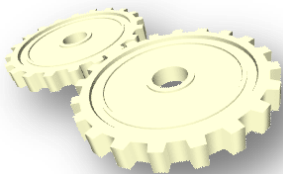
- **Михайлов, Ю. Б. Конструирование деталей механизмов и машин : учебное пособие для бакалавров / Ю. Б. Михайлов. – Москва : Юрайт, 2012. – 414 с.: ил. – (Бакалавр).**
- Учебное пособие посвящено конструированию деталей механизмов и машин, являющихся объектами проектирования: зубчатые колеса, валы, подшипники, корпусные детали, детали соединений. Представлен обзор конструкторских решений, инженерные рекомендации по конструированию, справочные данные и выдержки из стандартов, правила оформления конструкторской документации.



Печатные издания



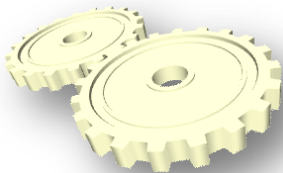
- ***Мокрицкий, Б. Я. Особенности фрезерования материалов, имеющих высокую твердость : учебное пособие для вузов / Б. Я. Мокрицкий. – Комсомольск-на-Амуре : Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос. ун-та, 2022. – 56 с.: ил.***
- В учебном пособии рассмотрены вопросы обработки резанием заготовок деталей, материал которых имеет высокую твердость (HRC 50 и более).



Печатные издания



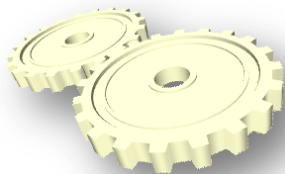
- *Основы проектирования и конструирования деталей машин : учебное пособие для вузов / В. А. Нилов, Ю. Б. Рукин, Р. А. Жилин, О. К. Битюцких. – Старый Оскол : Изд-во ТНТ, 2012. – 311 с.: ил.*
- В учебном пособии рассмотрены вопросы методологии проектирования и конструирования, изложены основы теории, методы расчета и проектирования плоских стержневых механизмов. Представлены основные сведения по структурному, кинематическому и динамическому анализу механизмов. Описано вариантное проектирование привода и основы расчетов типовых деталей. Приведен пример выполнения курсового проекта по дисциплине «Основы проектирования и конструирования машин».



Печатные издания



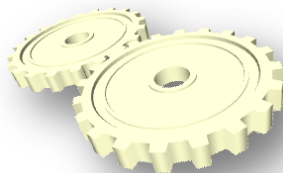
- *Петровский, Д. Э. Инструментальные ротационные модули для обработки деталей технологических машин : монография / Д. Э. Петровский, Э. А. Петровский. – Старый Оскол : Изд-во ТНТ, 2019. – 195 с.: ил.*
- Рассмотрено новое направление в технике и технологии механической обработки деталей – ротационные инструментальные модули с гидростатическими опорами шпинделя (ГСО). Приведены технологические возможности ротационных резцов для управления качеством поверхности при обработке деталей, применяемых для образования регулярных микрорельефов. Рассмотрены кинематические особенности планетарного ротационного течения, методика и результаты экспериментальных исследований геометрических и физико-механических характеристик качества поверхности. Показано производственное применение ротационных модулей с ГСО при изготовлении и ремонте технологических машин.



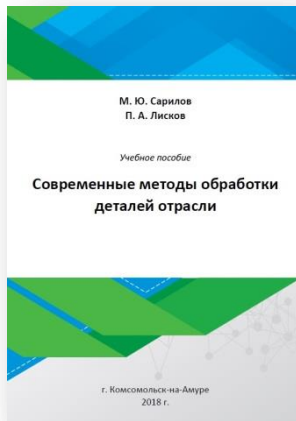
Печатные издания



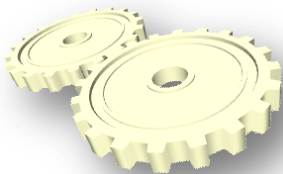
- *Производство высокотехнологичных деталей в машиностроении : учебное пособие для вузов / С. Н. Григорьев, А. Р. Маслов, А. М. Могилевский, А. Г. Схиртладзе. – Старый Оскол : Изд-во ТНТ, 2015. – 87 с.: ил.*
- В учебном пособии приведены сведения об основных технологических операциях изготовления деталей газотурбинных двигателей и компрессоров высокого давления: производство моноколес и крыльчаток; обработка сложных пространственных поверхностей; технология изготовления лопаток турбин; шлифование деталей сложной формы; электрохимическая обработка фасонных поверхностей; технология изготовления крыльчаток.



Печатные издания



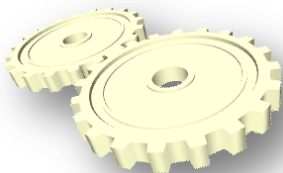
- ***Сарилов, М. Ю. Современные методы обработки деталей отрасли : учебное пособие для вузов / М. Ю. Сарилов, П. А. Лисков. – Комсомольск-на-Амуре : Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос.ун-та, 2018. – 55 с.: ил.***
- В учебном пособии рассмотрены применяемые в настоящее время современные методы обработки деталей, показана возможность применения рассмотренных методов для обработки деталей и элементов оборудования нефтегазоперерабатывающей промышленности.



Печатные издания



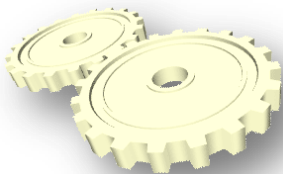
- ***Соболев, Б. М. Основы специальных методов восстановления деталей машин : учебное пособие для вузов / Б. М. Соболев, О. Н. Клешнина. – Комсомольск-на-Амуре : Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос. ун-та, 2020. – 162 с.: ил.***
- В учебном пособии приведены сведения о технологических процессах ремонта деталей машин. Изложены методы нанесения покрытий, обеспечивающих повышение износостойкости, коррозионной и эрозионной стойкости рабочих поверхностей деталей. Дано описание наплавляемых материалов, применяемых электролитов, указаны возможные области использования описываемых методов, а также преимущества и недостатки последних.
- Подробно рассмотрены вопросы подготовки поверхностей деталей перед нанесением покрытий.



Печатные издания



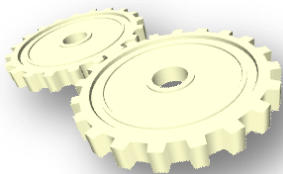
- **Ступин, А. В. Детали машин : учебник для вузов / А. В. Ступин, Б. Я. Мокрицкий, А. Г. Схиртладзе. – Москва : Спектр, 2014. – 302 с.: ил.**
- В учебнике рассмотрены основы теории, расчетов и конструирования узлов и деталей машин общемашиностроительного назначения: разъемных и неразъемных соединений, передач трением и зацеплением, подшипников качения и скольжения, валов и осей, муфт. Приведены необходимые справочные материалы для проведения расчетов.



Печатные издания



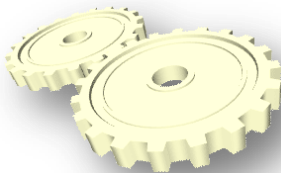
- *Танкова, С. Г. Основы технологии обработки деталей машин : учебное пособие для вузов / С. Г. Танкова, О. К. Димитрюк, А. А. Просолович. – Комсомольск-на-Амуре : Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос. техн. ун-та, 2016. – 188 с.: ил.*
- В пособии изложены теоретические основы технологии машиностроения, вопросы базирования и установки заготовок, показано их применение при разработке технологических процессов изготовления машин. Освещены вопросы точности обработки, технологичности конструкции деталей, рационального выбора заготовок.
- Дана методика обеспечения требований точности, обеспечивающих высокое качество изготавливаемых деталей машин и снижение себестоимости продукции.



Печатные издания



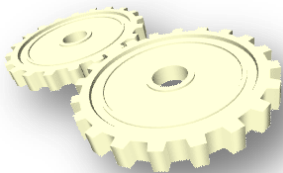
- **Технологическое оснащение процессов изготовления конструктивно сложных деталей : монография / Е. А. Кудряшов, С. Г. Емельянов, Е. И. Яцун, Е. В. Павлов. – Старый Оскол : Изд-во ТНТ, 2019. – 266 с.: ил.**
- Изложены теоретические основы создания технологического обеспечения процессов обработки прерывистых поверхностей деталей инструментами из композитов. Представлены результаты экспериментальных исследований влияния факторов процесса обработки на работоспособность режущего инструмента и показатели качества обрабатываемых поверхностей. Приведены данные о достигаемой точности, шероховатости и эффективности обработки.



Цифровой образовательный ресурс IPR SMART



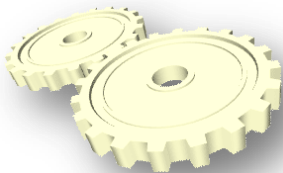
- *Герасимова, А. А. Детали машин и основы компьютерного конструирования: рабочий проект как этап процесса конструирования : учебно-методическое пособие / А. А. Герасимова, И. Г. Морозова, М. Г. Наумова. – Москва : Издательский Дом МИСиС, 2019. – 55 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/117311.html> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- В учебно-методическом пособии рассмотрены вопросы разработки рабочих чертежей деталей приводных устройств металлургических машин, приведена методика их выполнения при подготовке курсового проекта.



Цифровой образовательный ресурс IPR SMART



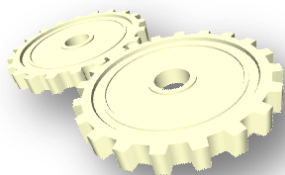
- *Гилета, В. П. Детали машин. Расчет и проектирование механических передач : учебное пособие / В. П. Гилета, Ю. В. Ванаг, Н. А. Чусовитин. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 116 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/91193.html> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- В пособии содержатся задания для выполнения курсовых проектов и курсовых работ по дисциплинам «Детали машин», «Детали машин и основы конструирования», «Механика» и «Прикладная механика». Изложены требования к их оформлению, приведены список рекомендуемой учебно-методической литературы и примеры выполнения этапов.



Цифровой образовательный ресурс IPR SMART



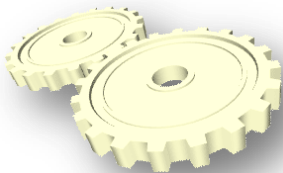
- Жулай, В. А. Детали машин : учебное пособие / В. А. Жулай. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 237 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/108292.html> (дата обращения: 21.08.2023). – Режим доступа: по подписке.
- В учебном пособии приведены общие сведения о деталях машин и истории их развития, изложены основы теории, расчета и конструирования деталей и сборочных единиц (узлов) общего назначения, используемых в транспортно-технологических машинах и комплексах.



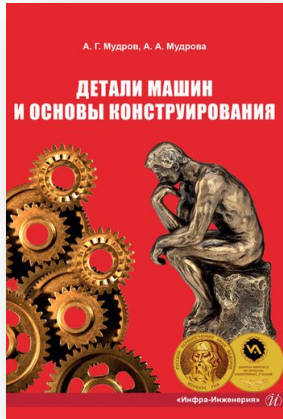
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART



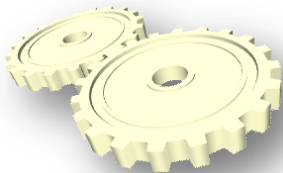
- *Меньшенин, С. Е. Детали машин и основы конструирования. Проектирование механических передач : учебное пособие / С. Е. Меньшенин. – Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 308 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/92317.html> (дата обращения: 04.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- В учебном пособии приведены методики детального расчета механических приводов различного назначения, позволяющие получить редукторную передачу с заданными технологическими параметрами. Рассмотрена современная методика расчета механических передач, валов, подшипников качения, соединений «вал – ступица» шпонками, шлицами и посадками с натягом, методика выбора приведенных муфт и т.д. Все методики сопровождаются подробными примерами расчетов, выполненными в среде MathCad по авторской программе.



Цифровой образовательный ресурс IPR SMART



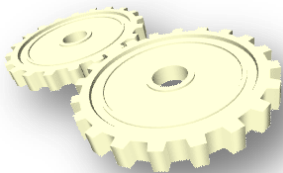
- *Мудров, А. Г. Детали машин и основы конструирования : учебно-методическое пособие / А. Г. Мудров, А. А. Мудрова. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 236 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115120.html> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Представлены необходимые сведения из общетехнических дисциплин: теоретической механики, сопротивления материалов, теории машин и механизмов. Дана методика проведения лабораторных работ с научно-исследовательским уклоном. Приведены задачи, рекомендации по их решению и примеры решений. Описаны способы эффективного изучения курса «Детали машин и основы конструирования» с помощью информационных технологий.



Цифровой образовательный ресурс IPR SMART



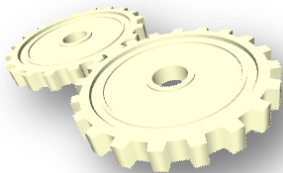
- *Нечепаяев, В. Г. Детали машин. Прикладная механика. Основы конструирования. Детали машин и основы конструирования : учебное пособие / В. Г. Нечепаяев, М. Ю. Ткачев, В. А. Голдобин. – Москва – Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. – 320 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/133224.html> (дата обращения: 27.09.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Даны основы теории прикладной механики и основы конструирования. Включены примеры расчета зубчатых и червячных передач. Приведены рекомендации по объему, методике и последовательности выполнения отдельных разделов курсового проекта, перечень стандартов, которые являются обязательными для использования.



Цифровой образовательный ресурс IPR SMART



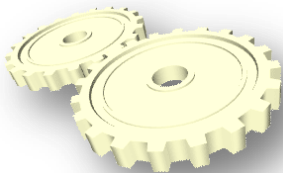
- *Титенок, А. В. Детали машин : учебное пособие / А. В. Титенок. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. – 192 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/132784.html> (дата обращения: 13.09.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Представлены сведения об устройстве, расчете и конструировании – от элементарных деталей машин до конструкции редуктора. Рассмотрена специфика работы открытых зубчатых передач. Даны рекомендации по проектированию привода.



Электронно-библиотечная система Znanium



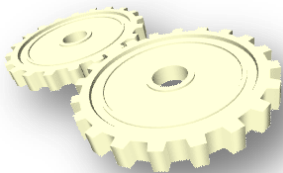
- Жуков, В. А. Детали машин и основы конструирования. Основы расчета и проектирования соединений и передач : учебное пособие / В. А. Жуков. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 416 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2067369> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.
- В первый раздел «Основы проектирования механизмов» включены учебные материалы, соответствующие циклу лекций. Второй раздел «Механические передачи» рекомендован для самостоятельного изучения при курсовом проектировании, в том числе по программе других специальных дисциплин.



Электронно-библиотечная система Znanium



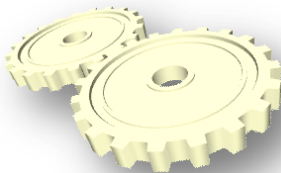
- *Завистовский, В. Э. Техническая механика: детали машин : учебное пособие / В. Э. Завистовский. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 350 с. – (Высшее образование: Магистратура). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1960098> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Структура учебного пособия приближена к порядку работы обучающихся над проектом по деталям машин. Содержит справочные данные.



Электронно-библиотечная система Znanium



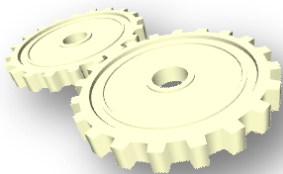
- *Овтов, В. А. Детали машин. Курсовое проектирование : учебное пособие / В. А. Овтов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 323 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171976> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Рассмотрена методика курсового проектирования приводов общего назначения с одноступенчатым редуктором (цилиндрическим, коническим и червячным) и клиноременной или цепной передачей. Показан порядок расчета передач и построения сборочных чертежей редукторов, описана разработка спецификации с использованием системы автоматизированного проектирования КОМПАС-3D. Приведены примеры оформления чертежей общего вида привода, сборочных чертежей редукторов и рабочих чертежей деталей различных типов редукторов.



Электронно-библиотечная система Znanium



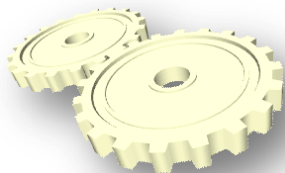
- *Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания : учебное пособие / В. П. Олофинская. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 232 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1635656> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Рассмотрены основы расчета и конструирования деталей и сборочных единиц общего назначения. Представлены рекомендуемые практические занятия по курсу, тестовые задания для контроля знаний. По каждой теме предложено пять вариантов заданий. Приведены справочные данные для расчетов и ответы на вопросы тестовых заданий.



Образовательная платформа Юрайт



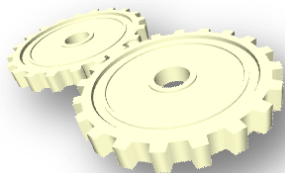
- *Балдин, В. А. Детали машин и основы конструирования. Передачи : учебник для вузов / В. А. Балдин, В. В. Галевко ; под ред. В. В. Галевко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 333 с. – (Высшее образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/515177> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Рассмотрены теория, расчеты и классификация различных видов механических передач, распространенных в общем машиностроении, а также в специальных устройствах строительно-дорожных машин, подъемно-транспортного оборудования, металлообрабатывающих станках, в транспортных колесных и гусеничных машинах и других изделиях. Уделено внимание перспективным планетарным передачам.



Образовательная платформа Юрайт



- Буланов, Э. А. Детали машин. Расчет механических передач : учебное пособие для вузов / Э. А. Буланов. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 201 с. – (Высшее образование). // Юрайт : образовательная платформа. – [URL: https://urait.ru/bcode/512710](https://urait.ru/bcode/512710) (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.
- Представлены основные проблемы проектирования механических передач, рассмотрены вопросы долговечности, методы расчета и статистические данные.



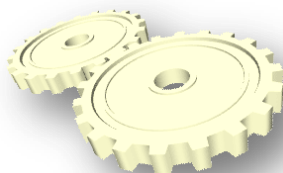
Образовательная платформа Юрайт

- *Гурин, В. В. Детали машин. Курсовое проектирование. В 2 кн. Кн.1 : учебник для вузов / В. В. Гурин, В. М. Замятин, А. М. Попов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 366 с. – (Высшее образование // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/490147> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- *Гурин, В. В. Детали машин. Курсовое проектирование. В 2 кн. Кн. 2 : учебник для вузов / В. В. Гурин, В. М. Замятин, А. М. Попов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 295 с. – (Высшее образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/490150> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Рассмотрены основные принципы и правила выполнения конструкторских документов при проектировании изделий машиностроения и их деталей на основании существующих в настоящее время стандартов, а также правила выполнения текстовых и графических документов, расчеты привода и его составляющих, справочные материалы. Приведена методика работы над проектом в четырех стадиях: техническое задание, эскизное и техническое проектирование, рабочая документация.

Образовательная платформа Юрайт



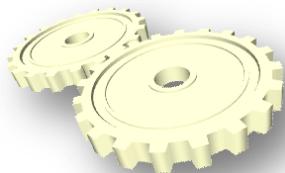
- *Детали машин и основы конструирования : учебник и практикум для вузов / Е. А. Самойлов [и др.] ; под ред. Е. А. Самойлова, В. В. Джамаева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 419 с. – (Высшее образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/510778> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Изложены основы теории, расчетов и конструирования деталей и механических узлов. Дополнительно включены разделы: приводы, динамика машин, основы триботехники, корпусные детали, рычажные передачи и другие. Учтены последние изменения нормативных документов, использован опыт научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро авиационной и космической техники в обеспечении высоких показателей надежности и КПД, снижения массы и габаритов, стойкости к различным воздействиям.



Образовательная платформа Юрайт



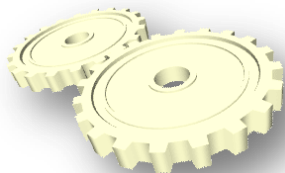
- *Иванов, М. Н. Детали машин : учебник для вузов / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов. – 16-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 457 с. – (Высшее образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/510679> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Основное содержание курса базируется на материале лекций, читаемых в МГТУ им. Н. Э. Баумана. Представлено большое количество иллюстративного материала – рисунки, графики, эпюры, таблицы. Даны примеры, помогающие усвоить методику расчетов и разрабатывать программы для автоматизированных расчетов, а также контрольные вопросы для самоподготовки.



Образовательная платформа Юрайт



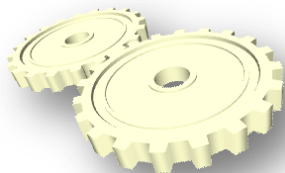
- *Тотай, А. В. Детали машин. Современные средства и прогрессивные методы обработки : учебник для вузов / А. В. Тотай, М. Н. Нагоркин, В. П. Федоров ; под общ. ред. А. В. Тотая. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 288 с. – (Высшее образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/513297> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Дан адаптированный обзор перспективных методов и средств обработки деталей машин. Представлены классификации и особенности применения сверхтвердых материалов, методов абразивной обработки СТМ, поверхностного пластического деформирования поверхностей деталей, полирования, электрофизических и электрохимических методов, методов лазерной обработки, нано- и электронных технологий.



Образовательная платформа Юрайт



- *Янгулов, В. С. Детали машин. Волновые и винтовые механизмы и передачи : учебное пособие для вузов / В. С. Янгулов. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 183 с. – (Высшее образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/490399> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: по подписке.*
- Приведены сведения о волновых и винтовых механизмах и передачах, которые находят широкое применение в различных областях техники. Одним из основных направлений применения этих механизмов является использование их в приводах с высокими значениями параметров по точности перемещений выходного звена и по долговечности. Приведенные методики расчетов апробированы при создании реальных конструкций редукторов, которые внедрены в состав космических аппаратов.



Доступ из НЭБ eLIBRARY.RU

- Ахмедова, Ш. А. Традиционные и аддитивные технологии в производстве деталей машин / Ш. А. Ахмедова // Universum: технические науки. – 2021. – № 11-1 (92). – С. 34-37. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47359803> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Бакиров, Ж. Б. Вероятностный расчет надежности и долговечности деталей машин по усталостному разрушению / Ж. Б. Бакиров, А. А. Танирбергенова // Проблемы машиностроения и надежности машин. – 2020. – № 3. – С. 102-112. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42773568> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Билашова, Г. С. Повышение эффективности изготовления деталей машин с использованием комбинированного лезвийного инструмента / Г. С. Билашова // Вестник науки и образования. – 2021. – № 10-2 (113). – С. 18-22. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46506727> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Доступ из НЭБ eLIBRARY.RU

- Ветков, О. Г. Современные информационные технологии в проектировании и производстве деталей машин / О. Г. Ветков // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2023. – № 8. – С. 113-115. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54663593> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Зорин, В. А. Проектирование материала деталей трения рабочего оборудования строительных машин / В. А. Зорин, Н. Т. Та // Высокие технологии в строительном комплексе. – 2022. – № 1. – С. 79-82. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48632332> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Лобовиков, А. В. Изучение способов диагностирования износа деталей машин методами неразрушающего контроля / А. В. Лобовиков // Наука через призму времени. – 2022. – № 1 (58). – С. 30-31. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47618020> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Доступ из НЭБ eLIBRARY.RU

- Медовиков, О. Е. Создание и проектирование деталей машин с помощью открытого программного обеспечения / О. Е. Медовиков // Молодежная школа-семинар по проблемам управления в технических системах имени А.А. Вавилова. – 2019. – Т. 1. – С. 43-46. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44653050> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Некоторые особенности расчета долговечности узлов и деталей машин / М. Ю. Карелина, И. В. Костюк, Т. Ю. Черепнина, В. Р. Рогов // Вестник ИжГТУ имени М.Т. Калашникова. – 2020. – Т. 23, № 3. – С. 25-30. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44108057> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Перепелкин, М. А. Современные методы проектирования и изготовления нестандартных деталей транспортно-технологических машин и комплексов / М. А. Перепелкин, Н. И. Мокрицкая // Горная промышленность. – 2019. – № 1 (143). – С. 87. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37633627> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Доступ из НЭБ eLIBRARY.RU

- Перспективные направления применения лазерной наплавки при реставрации деталей машин и механизмов / В. А. Рыбин, Т. Е. Помигалова, А. В. Савин, А. И. Браславский // Сварка и диагностика. – 2020. – № 6. – С. 44-48. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44431965> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Попок, Н. Н. Система поддержки принятия решений по базированию моделей деталей машин в рабочей зоне 3d-принтеров / Н. Н. Попок, Н. В. Беляков, Д. А. Яснев // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия В. Промышленность. Прикладные науки. – 2022. – № 3. – С. 9-20. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48063691> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Румб, В. К. Вероятностное обоснование минимального запаса прочности при расчете деталей судовых машин и механизмов на выносливость / В. К. Румб // Морские интеллектуальные технологии. – 2020. – № 4-3 (50). – С. 110-115. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44521367> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Доступ из НЭБ eLIBRARY.RU

- Санюкевич, Ф. М. Расчет эвольвентных зубчатых передач при курсовом проектировании деталей машин / Ф. М. Санюкевич, С. В. Монтик // Вестник Брестского государственного технического университета. Машиностроение. – 2014. – № 4 (88). – С. 47-49. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36795201> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Синякова, Э. Н. Применение Компас-3D в курсовом проектировании по дисциплине «Детали машин» / Э. Н. Синякова, И. С. Борисов, И. И. Привалов // Военное обозрение. – 2019. – № 2 (6). – С. 19-23. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44152284> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Систематизация сопряжений деталей узлов трения машин по условиям их контакта / Ю. А. Харламов, А. П. Жильцов, Д. А. Вишневский, П. А. Петров, А. В. Бочаров // Известия высших учебных заведений. Машиностроение. – 2022. – № 11 (752). – С. 12-24. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49764161> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Доступ из НЭБ eLIBRARY.RU

- Съянов, С. Ю. Технологическое обеспечение износостойкости деталей машин электроэрозионной обработкой / С. Ю. Съянов // Научные технологии в машиностроении. – 2020. – № 12 (114). – С. 18-21. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44458465> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Хубаева, А. Е. Применение CAD-систем при проектировании деталей машин на примере пакета Компас-3D / А. Е. Хубаева, С. В. Бородкина, М. С. Колдин // Наука и Образование. – 2021. – Т. 4, № 2. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47110503> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Широухов, А. В. Прогнозирование надежности деталей машин при проектировании / А. В. Широухов, Д. А. Широухов // Природные и техногенные риски (физико-математические и прикладные аспекты). – 2021. – № 2 (38). – С. 45-50. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45811432> (дата обращения: 19.10.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Спасибо за внимание!

