



621

Т 41

Тимирязев Владимир Анатольевич. Основы технологии машиностроительного производства: учебник для студ. вузов по напр. подг. "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизация технологических процессов и производств"; доп. УМО / В. А. Тимирязев, В. П. Вороненко, А. Г. Схиртладзе. - СПб.: Лань, 2012. - 448 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1150-4
УДК 621

Аннотация: Изложены теоретические основы технологии машиностроения, и показано их использование для разработки высокоэффективных технологических процессов изготовления деталей и сборки машин. Особое внимание уделено вопросам обеспечения качества машин, повышения производительности и снижения себестоимости их изготовления. Учебник предназначен для студентов машиностроительных вузов, проходящих обучение на уровне бакалавров, магистров наук и дипломированных инженеров по направлениям «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», «Автоматизация технологических процессов и производств».



621.7

Е 74

Ермолаев Валерий Вячеславович. Технологическая оснастка: учебник для ср. проф. образования по спец. 151000 "Технологические машины и оборудование"; рек. ФИРО / В. В. Ермолаев. - М.: Академия, 2012. - 256 с.: ил. - (Среднее проф. образование. Технология машиностроения). - ISBN 978-5-7695-8109-0
УДК 621.7

Аннотация: Рассмотрены основные вопросы конструирования и расчета технологической оснастки, типовые элементы станочных приспособлений, а также приспособления для металлорежущих станков основных групп. Описаны способы базирования и зажима заготовок и расчета погрешностей установки изделий в приспособлении. Уделено внимание оснастке для станков с ЧПУ и приспособлениям для гибких производственных систем. Изложены вопросы технологии применения сборочных и контрольных приспособлений. Учебник может быть использован при изучении общепрофессиональной дисциплины «Технологическая оснастка» в соответствии с ФГОС СПО для специальности 151901 «Технология машиностроения». Для студентов учреждений среднего профессионального образования.



621.8

Г 95

Гуревич Юрий Ефимович. Детали машин и основы конструирования: учебник для студ. вузов по напр. подг. "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных процессов и производств"; доп. УМО / Ю. Е. Гуревич, М. Г. Косов, А. Г. Схиртладзе. - М.: Академия, 2012. - 592 с.: ил. - (Высшее проф. образование. Машиностроение) (Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-6669-1
УДК 621.8

Аннотация: Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлениям подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», «Автоматизация технологических процессов и производств» (квалификация «бакалавр»). Изложены основы теории, расчета и конструирования деталей и узлов общего назначения: разъемных и неразъемных соединений, передачи зацеплением и трением, деталей передач, корпусных деталей и смазочных устройств. Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезен аспирантам и преподавателям, а также специалистам в области машиностроения.



621

Ю 74

Юркевич Владимир Васильевич. Надежность и диагностика технологических систем: учебник для студ. вузов по спец. "Металлообрабатывающие станки и комплексы" напр. подг. "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"; доп. МОН РФ / В. В. Юркевич, А. Г. Схиртладзе. - М.: Академия, 2011. - 304 с.: ил. - (Высшее проф. образование. Машиностроение). - ISBN 978-5-7695-5990-7

УДК 621

Аннотация: Изложены основы надежности металлообрабатывающих станков. Приведены расчеты надежности при проектировании технологических систем, оценка надежности эксплуатируемого оборудования и конкретные примеры повышения надежности. Рассмотрены принципы создания диагностических систем в автоматизированном производстве. Описана методика измерения траекторий формообразующих узлов, применяемые при этом датчики, методология измерения и обработки экспериментальных данных с помощью компьютера. Представлена технология построения виртуальной копии детали на основе измерения траекторий формообразования. Для студентов высших учебных заведений.



621

Б 20

Балашов Виктор Николаевич. Технология производства деталей автотракторной техники: учебник для ср. проф. образования; рек. ФИРО / В. Н. Балашов. - М.: Академия, 2011. - 288 с.: ил. - (Среднее проф. образование. Машиностроение). - ISBN 978-5-7695-6549-6

УДК 621

Аннотация: Приведены основные понятия технологии машиностроения, характеристики производственного и технологического процессов, основные задачи, решаемые при их проектировании. Изложены этапы проектирования технологических процессов изготовления деталей автотракторной техники. Описаны типовые технологические процессы обработки деталей автотракторной техники. Рассмотрены вопросы обеспечения точности и качества механической обработки, технологические возможности наиболее распространенных способов механической обработки деталей. Учебник может быть использован при освоении профессионального модуля ПМ.01 «Подготовка и осуществление технологического процесса изготовления деталей, сборка изделий автомобиле- и тракторостроения, контроль за соблюдением технологической дисциплины на производстве (МДК.01.01-01.03)» по специальности 190103 «Автомобиле- и тракторостроение». Для студентов учреждений среднего профессионального образования.



621.8

И 20

Иванов Геннадий Алексеевич. Расчет и конструирование механического привода: учебное пособие для студ. вузов по напр. подг. "Технологические машины и оборудование" / Г. А. Иванов. - М.: Академия, 2012. - 384 с.: ил. - (Высшее проф. образование. Лесное хозяйство) (Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-5729-3

УДК 621.8

Аннотация: Учебное пособие создано в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Технологические машины и оборудование» (квалификация «бакалавр»). Изложены основные положения и методика проектирования механических передач. Методика проектирования предложена в том порядке, в котором следует работать при выполнении курсового проекта. Приведены принципы кинематического расчета приводных устройств, методы расчета на прочность и основы конструирования деталей и узлов редукторов и коробок передач, помещены необходимые справочные материалы, а также рекомендации по выполнению и оформлению учебной конструкторской документации. Для студентов учреждений высшего профессионального образования. Может быть полезно аспирантам, преподавателям и всем желающим ознакомиться с методикой проектирования механических передач.



621.9

С 60

Солоненко Владимир Григорьевич. Резание металлов и режущие инструменты: учебное пособие для студ. вузов по напр. подг. бакалавров и магистров "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств" и диплом. спец. "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"; доп. УМО / В. Г. Солоненко, А. А. Рыжкин. - М.: Инфра-М, 2013. - 416 с.: ил. - (Высшее образование) (Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004719-5
УДК 621.9

Аннотация: В пособии рассмотрены элементы процесса резания металлов, инструментальные материалы, явления, сопровождающие процесс резания металлов, виды смазочно-охлаждающих жидкостей, режимы резания при точении, особенности отдельных видов лезвийной обработки, конструкции режущих инструментов, шлифование, инструментальное обеспечение автоматизированного производства. Даны элементы теории проектирования режущих инструментов, освещены вопросы моделирования и надежности режущих инструментов и процесса резания. Для студентов вузов, обучающихся по направлению «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств».



621.8

И 62

Инженерные основы расчетов деталей машин: учебник для студ. вузов по напр. подг. "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств", "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"; рек. УМО / Ю. Е. Гуревич [и др.]. - М.: Кнорус, 2013. - 480 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-01414-1
УДК 621.8

Аннотация: 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. Содержит необходимый для практического использования вспомогательный материал: справочные данные, дополнительные формулы, таблицы, иллюстрации. Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования третьего поколения. Для студентов бакалавриата, изучающих теоретический материал и выполняющих домашние задания или курсовой проект по дисциплине «Основы конструирования машин», а также курсовые и дипломные проекты по специальной дисциплине.



621

К 59

Козырев Юрий Георгиевич. Применение промышленных роботов: учебное пособие для студ. вузов по напр. подг. "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" и спец. "Автоматизация технологических процессов и производств (машиностроение)" напр. подг. "Автоматизированные технологии и производства"; доп. УМО / Ю. Г. Козырев. - М.: Кнорус, 2013. - 488 с. - ISBN 978-5-406-02859-9
УДК 621

Аннотация: Отражен опыт создания и применения роботизированных технологических комплексов, предназначенных для автоматизации процессов изготовления изделий, выпускаемых в машиностроении и приборостроении. Приведены примеры применения промышленных роботов для автоматизации различных операций в машиностроении: от заготовительного производства до сборки. Рассмотрены вопросы проектирования комплексов, выбора комплектующего оборудования и оснастки, компоновки комплексов для различных видов производства, оценки экономической эффективности промышленных роботов. Описаны варианты структурной организации роботизированных комплексов и гибких производственных систем. Для студентов высших учебных заведений и техникумов, обучающихся по специальностям 220301—210200 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»; 220402—210300 «Роботы и робототехнические системы». Будет полезно инженерно-техническим работникам машиностроительных предприятий и сотрудникам проектно-технологических институтов.