|  |  |
| --- | --- |
| сканирование0001 | **федеральное государственное автономное учреждение** **«Институт медицинских материалов»** |
| 105005, г. Москва,ул. Радио, д. 23/9, стр. 1**сайт:****e-mail:** | Тел./факс (495) 777-94-73**www.rntpb.ru****contct@inmm.ru** |

**Информационный обзор
публикаций из периодических изданий**

**№ 1
за период 11 – 29 января 2021 года**

## Москва

## 2021

**О Г Л А В Л Е Н И Е**

Детали машин………………………………………………............ 3

Машиностроение ……………………………….............…….......... 5

Металловедение и термическая обработка………………............. 7

Металлообработка. Механосборочное производство…………... 7

Металлургия. Металлургическое машиностроение……….......... 11

Транспортное машиностроение..........................……….................. 11

Экономика и организация производства…………………............ 11

Разное……………………………………………………………..... 11

Ответственный за выпуск – Гава О.Ю.

Составитель – Головкина Н.М.

Технический редактор – Борисова Ю.В.

 **ДЕТАЛИ МАШИН**

УДК 621.891:546.26

**Граничная смазка фрикционных контактов сталь/сталь с Cr—DLC-покрытием**/ И. А. Буяновский [и др.] // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 12. - С. 558-563: ил. - Библиогр.: 18 назв.

Приведены результаты экспериментального исследования трибологических характеристик инактивной, поверхностно-активной и химически активной смазочных сред в режиме граничной смазки при трении стали по стали с углеродным алмазоподобным (DLC) покрытием, легированным хромом. Для сравнения также провели испытания трением в этих фрикционных контактах в аналогичных условиях, но без смазочного материала. Максимальный коэффициент трения и максимальный износ получен при трибологических испытаниях стали по стали. Минимальный коэффициент трения и минимальный диаметр пятна износа получены при трении стали по стали с легированным DLC-покрытием в поверхностно-активной смазочной среде.

***Кулешова, Е.М.***

УДК 621.89.017

**Оценка ресурса червячных передач с учетом изменения интенсивности изнашивания и скорости роста коэффициента динамичности при использовании пленкообразующих добавок** / Е. М. Кулешова, С. А. Поляков // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 10. - С. 460-465: ил. - Библиогр.: 7 назв.

Проведена оценка ресурса червячной передачи по критерию предельного износа с учетом изменения зависимости интенсивности изнашивания и скорости роста коэффициента динамичности от нагрузки при использовании наномодифицированных пленкообразующих смазочных материалов.

***Марченко, Е.А.***

УДК 621.795.3; 621.891

**Трибологические свойства конструкционных сплавов деталей теплообменного оборудования, подверженных фреттингу** / Е. А. Марченко, С. М. Каплунов, В. А. Панов // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 9. - С. 401-407: ил. - Библиогр.: 15 назв.

Определены трибологические характеристики при трении скольжения без смазки и со смазкой водой коррозионно-стойкой стали и сплавов на основе титана. Показано, что зависимости коэффициента трения от нагрузки и длительности испытания свидетельствуют о преимущественно усталостном механизме изнашивания, который при трении титановых сплавов сопровождается адгезионным взаимодействием и пластическим оттеснением. Построены кривые фрикционной усталости, позволяющие дать предварительную оценку долговечности исследуемых сплавов.

***Меделяев, И.А.***

УДК 621.891

**Основы технологии повышения работоспособности узлов трения транспортной техники** / И. А. Меделяев // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 12. - С. 547-551: ил. - Библиогр.: 22 назв.

Рассмотрены основы технологии повышения работоспособности узлов трения машин и их диагностики акустико-эмиссионным методом. Показано, что смазочную пленку важно создавать на поверхностях трения до их механического нагружения, что обеспечивает "мягкость" стартовых условий во время пуска.

УДК 678.073:661.481

**Механические и трибологические свойства твердосмазочных композитов на основе термопластического полиимида, наполненного фторопластом и поверхностно-модифицированными углеволокнами**/ С. В. Панин [и др.] // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 9. - С. 394-400: ил. - Библиогр.: 22 назв.

Исследованы механические и трибологические характеристики композитов на основе термопластичного полиимида, наполненных политетрафторэтиленом и молотыми углеродными волокнами, отожженными и функционализированными силансодержащим модификатором КН550 в целях увеличения адгезии к полимерной матрице.

УДК 621.891

**Оценка ресурса эвольвентных зубчатых передач по критерию выкрашивания и возможные пути улучшения методики расчета** / С. А. Поляков [и др.] // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 10. - С. 435-439: ил. - Библиогр.: 6 назв.

Проведен анализ существующей методики оценки ресурса зубчатой передачи по критерию выкрашивания. Рассмотрены напряжения, возникающие в результате работы эвольвентных зубчатых передач. Выявлены недостатки существующей методики расчета ресурса передачи. Сформулированы предложения по совершенствованию данного расчета.

УДК 621.891.012+06

**Повышение трибологических характеристик смазочных материалов введением присадки фосфоровольфрамата цинка** / М. А. Савенкова [и др.] // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 9. - С. 415-419: ил. - Библиогр.: 11 назв.

***Прейс, В.В.***

УДК 658.562:621.9

**Конструирование и расчет механических зубчатых бункерных загрузочных устройств с кольцевым ориентатором** / В. В. Прейс, А. В. Хачатурян // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 10. - С. 449-455: ил. - Библиогр.: 10 назв.

Рассмотрены конструкции механических зубчатых бункерных загрузочных устройств с кольцевым ориентатором для осесимметричных деталей-тел вращения с асимметричными торцами. Приведены математические зависимости, позволяющие рассчитать их фактическую производительность на стадии проектирования.

УДК 621.891:546.26

**Тонкие покрытия со структурой тетраэдрического аморфного углерода и их поведение в условиях граничной смазки** / В. Д. Самусенко [и др.] // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 11. - С. 506-511: ил. - Библиогр.: 21 назв.

Представлены результаты исследования особенностей структурного состояния и трибологического поведения испытанных в условиях граничной смазки тонких покрытий тетраэдрического аморфного углерода, полученных методом ионно-плазменного импульсно-дугового распыления графита.

***Шишкарев, М.П.***

УДК 621.838.222

**Синтез и анализ адаптивной фрикционной муфты с отрицательно-нулевой обратной связью** / М. П. Шишкарев // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 11. - С. 499-505: ил. - Библиоггр.: 10 назв.

Показано, что максимальная точность срабатывания адаптивной фрикционной муфты с отрицательно-нулевой обратной связью достигается при монотонном возрастании вращающего момента в интервале изменения коэффициента трения, возникновении распорной силы от вращающего момента фрикционной группы, охваченной отрицательной обратной связью, при минимальном коэффициенте трения и выключенной отрицательной обратной связи при максимальном коэффициенте трения.

**МАШИНОСТРОЕНИЕ**

***Беляев, Е.С.***

УДК 621.752.3

**Метрологические характеристики частотного метода измерения вязкости магнитореологических жидкостей в ротационном вискозиметре** / Е. С. Беляев, А. В. Ванягин // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 28-33: ил. - Библиогр.: 20 назв.

Изложен частотный метод измерения динамической вязкости реологических сред на примере магнитореологической жидкости. В основу метода положен принцип работы ротационного вискозиметра, в котором угол закрутки торсиона зависит от характеристики вязкоупругой среды.

***Гореликов, В.Я.***

УДК 621.824.4

**Применение профильных соединений различных видов и типоразмеров** / В. Я. Гореликов, А. И. Сомов // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 8-10: ил. - Библиогр.: 8 назв.

Рассматриваются особенности применения профильных соединений в малогабаритных насосных агрегатах и крупногабаритных сборных железнодорожных колесах.

***Егоров, А.В.***

УДК 539.3

**Расчет металлических труб с внешним ограничением** / А. В. Егоров // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 24-27: ил. - Библиогр.: 15 назв.

Проанализированы известные решения задачи на локальную потерю устойчивости трубы. Предложено новое решение данной задачи на основании нелинейного конечно-элементного анализа объемного напряженно-деформированного состояния трубы, находящейся в податливой среде, с использованием программного комплекса LS-DYNA.

***Мельников, А.С.***

УДК 621.753

**О необходимых дополнениях в ГОСТ 21495—76 "Базирование и базы в машиностроении, термины и определения** / А. С. Мельников, М. А. Тамаркин, Э. Э. Тищенко // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 9. - С. 424-428: ил. - Библиогр.: 5 назв.

Предложены дополнительные термины, использование которых позволит избежать неоднозначного толкования правил выбора технологических баз и количественно оценить достигнутую точность установки детали в изделие или заготовки в технологическую систему.

***Русановский, С.А.***

УДК 621.9.04

**Методика проектирования технологических комплексов. *Часть 3. Проектирование инструмента*** / С. А. Русановский, М. П. Худяков // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 21-23: ил. - Библиогр.: 4 назв.

По разработанной методике проектирования нестационарных технологических комплексов выполнена декомпозиция блока разработки инструмента (с конструктивным исполнением) для стапельной обработки разделок под сварку в корпусных конструкциях подводного судна.

***Сахвадзе, Г.Ж.***

УДК 539.3

**Применение лазерно-ударно-волновой обработки для повышения трещиностойкости материалов** / Г. Ж. Сахвадзе, Г. Г. Сахвадзе, Р. З. Кавтарадзе // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 42-50: ил. - Библиогр.: 3 назв.

Разработана конечно-элементная модель прогнозирования возникновения новых и распространения уже имеющихся трещин при лазерно-ударно-волновой обработке (ЛУВО) материалов с линейными и V-образными трещинами. Определены оптимальные режимы ЛУВО для максимального снижения скорости распространения трещин.

***Толочко, Н.К.***

УДК 621.01

**Методологические аспекты оценки эффективности аддитивной технологии листового ламинирования** / Н. К. Толочко, О. В. Сокол // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 11-15: ил. - Библиогр.: 21 назв.

Рассмотрены методологические аспекты оценки экономической эффективности прямого изготовления металлических деталей с применением аддитивной технологии листового ламинирования. Предложены модели расчета затрат для разных вариантов LOM-построения.

***Ушаков, М.В.***

УДК 621.9.08:006.78

**Особенности применения стандартов на основные нормы взаимозаменяемости при измерении и контроле размеров деталей** / М. В. Ушаков, А. М. Колесников // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 82-84: ил. - Библиогр.: 6 назв.

Проанализированы подходы российских и международных стандартов по взаимозаменяемости к контролю размеров деталей и их отличия. Даны рекомендации по дополнениям требований к конструкторской документации.

***Фадюшин, Д.В.***

УДК 621.65.02

**Особенности геометрического проектирования планетарных роторных гидромашин с выстоями сателлитов** / Д. В. Фадюшин, Г. Ю. Волков // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 10. - С. 472-478: ил. - Библиогр.: 13 назв.

Представлена методика геометрического расчета нового вида планетарных роторных гидромашин с выстоями сателлитов, включающая этапы: 1) расчет исходного круглозвенного механизма; 2) расчет некруглых звеньев планетарных роторных гидромашин с выстоями; 3) построение и интеграция средствами системы трехмерного проектирования КОМПАС-3D фрагментов зубчатых венцов, соответствующих фазам выстоев и подъема-опускания сателлитов; 4) коррекция зубчатых контуров для устранения несовпадения центров сателлитов с точками пересечения траекторий этих центров в их движении относительно ротора и статора. Планетарные роторные гидромашины с выстоями сателлитов предназначены для работы в качестве вакуумных насосов, компрессоров и пневмодвигателей.

***Эрлих, Б.М.***

УДК 621.501

**Активное изменение состояния автоколебаний в машинах и механизмах в системе с различными типами нелинейностей произвольной структуры при действии импульсной или гармонической возмущающей силы** / Б. М. Эрлих // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 9. - С. 408-414: ил. - Библиогр.: 4 назв.

Представлена методика активного изменения состояния автоколебаний в машинах и механизмах в системе с различными типами нелинейностей произвольной структуры при действии внешних периодических возмущений. В дифференциальных уравнениях методикой учитываются два типа силовых внешних периодических возмущений: импульсные и гармонические.

**МЕТАЛЛОВЕДЕНИЕ И ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА**

***Бердиев, Д.М.***

УДК 621.78

**Особенности фазовых и структурных превращений конструкционных сталей при нетрадиционных режимах термической обработки** / Д. М. Бердиев, М. А. Умарова
// Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 63-65: ил. - Библиогр.: 7 назв.

Установлено, что при термической обработке конструкционных сталей с нагреванием до экстремальной температуры при закалке или нормализации повышение плотности дислокаций в кристаллическом строении фазы сопоставимо с плотностью при нагревании до стандартной температуры (Ас3 + 30-50 °С), а ее изменение зависит от количества углерода и легирующих химических элементов в стали.

УДК 620.172

**Использование дефекта модуля упругости для диагностики пластической деформации металла** / М. М. Матлин [и др.] // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 34-35: ил. - Библиогр.: 7 назв.

Предложен неразрушающий способ оценки пластической деформации металла после обработки изделия, основанный на изменении показателей упругих свойств материала.

**МЕТАЛЛООБРАБОТКА. МЕХАНОСБОРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

***Амиров, Ф.Г.***

УДК 621.9.04

**Объединение инструментальных блоков в позиции механической обработки сплавов с направленной кристаллизацией эвтектических структур на многопоточных автоматических линиях** / Ф. Г. Амиров // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 79-81: ил. - Библиогр.: 12 назв.

Предложена оптимизация механической обработки деталей из сплавов с направленной кристаллизацией эвтектических структур инструментальными блоками на многопоточной автоматической линии, состоящей из односторонних автоматов.

***Аристова, Н.И.***

УДК 658.5.012.7

**Минимизация стоимости продукции, выпускаемой сборочной линией** / Н. И. Аристова // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 11. - С. 483-487: ил. - Библиогр.: 10 назв.

Значимый критерий функционирования сборочной линии — минимизация стоимости выпускаемых изделий, для достижения которой в настоящее время используют подходы, применяющие компьютерное моделирование и иерархический принцип сборки изделия, а также учитывающие вероятностный характер выполнения сборочных операций. Приведен обзор научных исследований, направленных на решение этих задач. Предложен подход, позволяющий оценивать эффективность производства при самовоспроизведении средств автоматизации по критерию минимизации стоимости выпускаемых изделий.

***Аристова, Н.И.***

УДК 658.5.012.7

**О повышении эффективности сборочной линии** / Н. И. Аристова // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 10. - С. 440-443: ил. - Библиогр.: 9 назв.

Эффективное функционирование сборочной линии в значительной степени связано с решением двух задач — выбор оборудования для сборочной линии и распределение работ между рабочими станциями, а также рабочими станциями и человеком. Приведен обзор научных исследований, направленных на решение этих задач. Предложен инвариантный к видам технологических операций подход к автоматизации производства, позволяющий успешно решать, в том числе обозначенные задачи.

***Борискин, О.И.***

УДК 621.941.02

**Технологичность конструкции резцовой головки для точения цилиндров** / О. И. Борискин, Г. А. Нуждин, А. С. Ямников // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 10. - С. 444-448: ил. - Библиогр.: 8 назв.

Разработана конструкция резцового блока с повышенной технологичностью. Отдельно устанавливаемые вкладыши осуществляют базирование режущих пластин в радиальном направлении. Это упрощает эшелон ремонта и весь комплекс технологических операций и организационных действий при восстановлении работоспособности.

***Брунгардт, М.В.***

УДК 621.9.06.921.822.572.001.04

**Шпиндельные узлы с мультиадаптивными гидростатическими опорами** / М. В. Брунгардт, С. Н. Шатохин // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 16-20: ил. - Библиогр.: 9 назв.

Приведены технические решения, результаты теоретического исследования и методика проектирования шпинделей с мультиадаптивными гидростатическими опорами с опорными втулками, обеспечивающими активное нагнетание рабочей жидкости и угловую самоустановку относительно шпинделя. Данная конструкция позволяет увеличить нагрузочную способность и избежать кромочного контакта в передней опоре из-за изгиба и перекоса шпинделя при консольном нагружении.

***Галкин, М.Г.***

УДК 67.02

**Математическое моделирование влияния параметров режима резания на качество обрабатываемых поверхностей из алюминиевых сплавов** / М. Г. Галкин, А. С. Смагин, А. С. Пупырева // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 55-57: ил. - Библиогр.: 12 назв.

Предложен алгоритм разработки математической модели обработки резанием, как многофакторного процесса, определяющей влияние значимых параметров режима резания на шероховатость обработанной поверхности. В разработке алгоритма использовали метод экстремального планирования эксперимента.

***Житников, Ю.З*.**

УДК 621.883

**Обоснование предельной угловой скорости вращения бойка в одношпиндельных гайковертах ударного действия при возникновении упругих деформаций на плоских поверхностях кулачков** / Ю. З. Житников, А. А. Лошкарев // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 10. - С. 466-468: ил. - Библиогр.: 4 назв.

Обоснованы предельные угловые скорости вращения бойка в гайковертах ударного действия, при которых на плоских поверхностях кулачков будут возникать только упругие деформации.

***Житников, Ю.З.***

УДК 621.757

**Обоснование угла окончательной затяжки резьбовых соединений гайковертами ударного действия с учетом потерь энергии в ударном механизме** / Ю. З. Житников, А. А. Лошкарев // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 11. - С. 512-515. - Библиогр.: 9 назв.

На основе математического описания процесса ударной затяжки резьбовых соединений с учетом комбинированного метода обеспечения и контроля точности затяжки обоснован угол окончательной затяжки с учетом потерь энергии в ударном механизме.

***Захарова, М.Э.***

УДК 621.792

**Разработка нового метода сборки регулируемых цилиндрических соединений** / М. Э. Захарова, Д. Р. Тарасов // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 9. - С. 387-390: ил. - Библиогр.: 7 назв.

Разработан новый метод сборки цилиндрических соединений с горизонтальной осью сборки с применением клеевых композиций и возможностью регулирования взаимного положения сопрягаемых деталей. Предложена конструктивная схема сборки с использованием разрабатываемого метода.

***Карпачев, А.Ю.***

УДК 621.9:539.3

**Усталостная прочность дискового режущего инструмента роботизированного оборудования** / А. Ю. Карпачев, А. С. Воякин // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 58-62: ил. - Библиогр.: 26 назв.

Рассмотрено пространственное вращение модели режущего диска роботизированного узла. Установлена связь напряжений в диске с кинематикой сферического движения. Предложен критерий усталостной прочности диска роботизированного оборудования.

***Колокатов, А.М.***

УДК 631.3

**Рекомендации по выбору характеристик алмазных брусков при хонинговании гильз цилиндров ДВС** / А. М. Колокатов // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 11. - С. 492-498: ил. - Библиогр.: 1 назв.

Проанализированы характеристики алмазных брусков при хонинговании гильз цилиндров ДВС и даны общие рекомендации по их выбору и режимам обработки.

***Лернер, Е.Н.***

УДК 621.71

**Технологические расчеты при сборке цилиндрических с натягом** / Е. Н. Лернер // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 12. - С. 571-576: ил. - Библиогр.: 8 назв.

УДК 621.941.01

**Метод прогнозирования снижения силы резания при токарной обработке заготовок из конструкционных сплавов с применением СОЖ**/ М. Г. Галкин [и др.] // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 50-54: ил. - Библиогр.: 14 назв.

Разработан метод прогнозирования снижения силы резания при токарной обработке разных сплавов с применением СОЖ без станочных испытаний. Получены зависимости изменения силы резания от эксплуатационных показателей СОЖ.

***Перминов, А.Е.***

УДК 621.941.01

**Оптимизация вектора силы резания при встречном фрезеровании** / А. Е. Перминов, С. В. Бабин // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 49-50: ил. - Библиогр.: 3 назв.

Исследован процесс встречного фрезерования цилиндрическими и концевыми фрезами. Установлено, что для повышения точности и качества обработки встречным фрезерованием при выборе глубины резания необходимо учитывать диаметр фрезы и ее жесткость.

УДК 621.744.37

**Сборка откачного поста и станка полуавтоматической заштамповки для производства источников ультрафиолетового излучения** / С. А. Микаев [и др.] // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 12. - С. 531-535: ил. - Библиогр.: 8 назв.

Описана сборка пятилампового откачного поста и станка полуавтоматической заштамповки для производства бактерицидных ультрафиолетовых ламп. Проанализированы стандартные методы производства и испытания откачных постов и станков заштамповки. Отработаны технические характеристики и комплектация оборудования.

***Федоров, В.А.***

УДК 621.9.067

**Сокращение трудоемкости переналадки транспортно-загрузочных устройств на основе группового метода** / В. А. Федоров, Е. Н. Малышев, В. Ю. Ильичев // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 10. - С. 456-459: ил. - Библиогр.: 4 назв.

Рассмотрено влияние точности наладки транспортно-подающих устройств и номенклатуры транспортируемых заготовок на эффективность их работы. Показана возможность повышения их эффективности на основе принципов групповой наладки.

**МЕТАЛЛУРГИЯ. МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ**

***Гурьянов, Г.Н.***

УДК 621.778.016.3.004.18

**Зависимость показателей деформации от исходного передела текучести и интенсивности упрочнения материала проволоки в проходе маршрута волочения** / Г. Н. Гурьянов // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 12. - С. 536-546: ил. - Библиогр.: 14 назв.

Рассмотрена модель упрочнения, предусматривающая зависимость текущего предела текучести от произведения исходного предела текучести и коэффициента вытяжки в степени значения коэффициента упрочнения. Определена разность прироста осевого напряжения от действия противонатяжения при отсутствии и действии упрочнения в зависимости от коэффициента упрочнения.

**ТРАНСПОРТНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ**

УДК 629.4.027.4:625.03

**Расчетная оценка сопротивления усталости железнодорожного колеса при контактном взаимодействии с рельсом** / В. С. Коссов [и др.] // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 3-8: ил. - Библиогр.: 19 назв.

Расчетная оценка сопротивления усталости железнодорожного колеса при контактном взаимодействии с рельсом.

**ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

***Фасхиев, Х.А.***

УДК 629.114:339.137.2

**Управление качеством и конкурентоспособностью изделий** / Х. А. Фасхиев // Вестник машиностроения. - 2020. - № 10. - С. 65-78: ил. - Библиогр.: 10 назв.

Предложена методика последовательной количественной оценки качества изделий, базирующаяся на их агрегатно-декомпозиционном анализе, сочетающая качественный и количественный анализы качества объектов, показатели которых можно иерархически структурировать. Разработана двухступенчатая модель управления уровнем качества и конкурентоспособности изделия. Реализация данной методики показана на примере оценки автомобильных кранов и летних шин легковых автомобилей.

 **Р А З Н О Е**

***Глушков, С.П.***

УДК 622.23.05

**Разработка методики инженерного расчета виброизолирующего механизма с компенсацией жесткости основного упругого элемента** / С. П. Глушков, Ю. А. Пудовкин // Сборка в машиностроении, приборостроении. - 2020. - Т. 21. - № 9. - С. 419-424: ил. - Библиогр.: 5 назв.

Проведены проектный и проверочный расчеты виброизолирующего механизма пневматического клепального молотка с компенсацией жесткости основного упругого элемента. Представлены графики амплитудно-частотной и амплитудно-жесткостной характеристик и сделаны выводы об эффективности виброизолирующего механизма.

***Евдокимов, А.П.***

УДК 621.825

**Демпфирующая способность резинокордных оболочек вращения с учетом коэффициентов нелинейности** / А. П. Евдокимов // Вестник машиностроения. - 2020. –

№ 10. - С. 36-41: ил. - Библиогр.: 7 назв.

Представлены результаты исследования нелинейных упругих свойств резинокордных оболочек при статическом нагружении. Предложен метод определения показателей нелинейных свойств. Полученные аппроксимации удовлетворительно описывают результаты экспериментов.