

СОДЕРЖАНИЕ

ТВЕРДОМЕТРИЯ

<i>Мощенко В.И., Тимофеева Л.А.</i> Единый подход к определению поверхностной, проекционной и объемной твердости материалов в макро-, микро- и нанодиапазонах.....	7
<i>Дыха А.В., Писаренко В.Г., Гедзюк Т.В.</i> Деформационная функция твердости пластичных материалов	13
<i>Балицький О.І., Ріней І.В., Еліаш Я.</i> Оцінка стану металу згинів високотемпературних трубопроводів за результатами вимірювання твердості.....	18
<i>Каток О.А., Рудницкий Н.П., Харченко В.В.</i> Определение твердости по Бринеллю методом инструментированного индентирования	23
<i>Мощенко В.И., Дощечкина И.В., Кухарева И.Е., Скобло Т.С., Сидашенко А.И., Власовец В.М., Красников Ю.Д.</i> Влияние различных факторов на погрешности измерения микротвердости цементита хромоникелевого чугуна	27
<i>Кухарева И.Е.</i> Применение индентирования для построения кривой растяжения.....	33
<i>Мощенко В.И., Лалазарова Н.А., Ляпин А.А., Кухарева И.Е.</i> Определение твердости асфальтобетонных покрытий	40

ПОВЕРХНОСТНОЕ УПРОЧНЕНИЕ И ПОКРЫТИЯ

<i>Сагалович А.В., Кононыхин А.В., Попов В.В., Григорьев А.В., Сагалович В.В., Олейник А.К.</i> Изучение трибологических характеристик многослойных Мо-С покрытий, полученных газофазным методом с использованием металлорганических соединений.....	44
<i>Петрова Л.Г., Александров В.А., Демин П.Е.</i> Комбинированная технология диффузионного насыщения металлами углеродистых сталей, совмещённая с гидроплазменным азотированием	52
<i>Петрова Л.Г., Александров В.А., Барабанов С.И.</i> Современные методы исследования структуры и свойств диффузионных слоев после химико-термической обработки	60
<i>Міщенко В.Г., Меньйло О.І., Маказан А.І., Долгорукий П.Ю.</i> Формування структурного стану поверхневих шарів сталі 04Х18Ч-ГР у процесі високотемпературної цементації.....	73
<i>Шестопалова Л.П.</i> Исследование химического и фазового состава нитрид-оксидной зоны оксизаотированного слоя легированных конструкционных сталей.....	78
<i>Петрова Л.Г., Александров В.А., Барабанов С.И.</i> Новые технологии металлизации из карбонильных соединений	82
<i>Чудина О.В., Матюнин В.М., Брежнев А.А.</i> Повышение прочностных характеристик углеродистых сталей путем формирования на поверхности высоколегированных слоев при лазерном нагреве	87
<i>Афанасьев А.А., Стативко А.А.</i> Разработка рациональных технологических схем упрочнения и восстановления стальных деталей.....	94

ПОЛУЧЕНИЕ И ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ

<i>Борщевская Д.Г., Рябчий В.Д., Бутенко В.Ф., Телегина И.И.</i> Повышение долговечности сплава АМг6М с позиции синергетического подхода	101
<i>Ефименко Н.Г., Дощечкина И.В.</i> Влияние иттрия на коэффициент диффузии водорода в металле сварных швов (с ОЦК и ГЦК решеткой)	107

<i>Лалазарова Н.А., Пуятин Л.И., Тимофеева Л.А., Федченко И.И.</i> Управление качеством поверхности при алмазном выглаживании деталей из высокопрочного чугуна	114
<i>Савова С.Г., Вылчев Н.А.</i> Исследование влияния коммутационных процессов на квазиустановившийся режим тиристорного токоисточника для электродуговой сварки	118
<i>Батыгин Ю.В., Лалазарова Н.А., Плотников И.В.</i> Исследование обрабатываемости высокопрочного чугуна с шаровидным графитом	123
<i>Бондаренко С.И., Карпенко В.А., Нестеренко Е.А., Пирогова Л.В.</i> Характер и причины разрушения шестерён дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин	127
<i>Гладкий И.П., Тарабанова В.П., Хоботова Э.Б., Мищенко Л.Д.</i> Оценка качества металла лопаток газовых турбин по микроструктуре	134
<i>Нестеренко Е.А., Глушкова Д.Б., Пятак А.И., Леусенко А.В.</i> Выбор оптимального режима дробеструйной обработки деталей скребкового конвейера	138
<i>Костіна Л.Л.</i> Чавун із вермікулярним графітом: деякі закономірності структуроутворення і підвищення міцності	142
<i>Фролов Е.А., Комарова А.Л., Манаенков И.В.</i> Определение показателей качества листовых деталей при ударно-импульсных разделительных операциях эластичной средой	149

ДИНАМИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ АВТОМОБИЛЯ НА ДОРОГУ

<i>Богомолов В.А., Жданюк В.К., Богомолов С.В.</i> Общий подход к решению линейных, трехмерных вязкоупругих обобщенных моделей Максвелла	153
<i>Богомолов В.О., Гелло В.О.</i> Моделі коливань кузова автомобіля у процесі гальмування	159
<i>Плехова А.А., Холева О.Г.</i> Моделирование скоростных трасс с использованием функционала класса кривых SCK	165

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАНИИ

<i>Краснянский М.Н., Карпушкин С.В., Дедов Д.Л., Остроух А.В., Николаев А.Б.</i> Структура автоматизированной информационной системы и алгоритм проектирования виртуальных тренажерных комплексов для обучения операторов нефтехимических производств	170
---	-----

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКОНОМИКА. ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОНЦЕПТА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА

<i>Богомоллова О.В.</i> Концепт «сталый розвиток туризму» в слов'янському та англomовному дискурсах	180
---	-----

CONTENTS

HARDNESS-TESTING

<i>Moshchenok V., Timofeeva L.</i> Common method for determining the surface, projection and volume material hardness in the macro-, micro- and nanoscale.....	7
<i>Dykha A., Pisarenko V., Hedziuk T.</i> Deformation hardness function of plastic materials.....	13
<i>Balytskyi O., Ripey I., Elias J.</i> Estimation of metal bends state of high temperature pipelines according to hardness measuring results.....	18
<i>Katok O., Rudnytskyi M., Kharchenko V.</i> Determination of Brinell hardness using instrumented indentation technique.....	23
<i>Moschenok V., Doshchechkina I., Kukhareva I., Skoblo T., Sidashenko A., Vlasovets V., Krasnikov Y.</i> Influence of various factors on microhardness test errors of cementite of Cr-Ni cast iron.....	27
<i>Kukhareva I.</i> The application of indentation test for building of stress-strain curve.....	33
<i>Moschenok V., Lalazarova N., Lyapin A., Kukhareva I.</i> Hardness measurement of asphalt-concrete road surfacing.....	40

SURFACE HARDENING AND COATING

<i>Sagalovych A., Kononykhin A., Popov V., Grigoryev A., Sagalovych V., Oleynik A.</i> Tribological investigation of multilayer CVD Mo-C coatings.....	44
<i>Petrova L., Aleksandrov V., Demin P.</i> Composite technology of diffuse saturation by carbon steel metals combined with hydroplasma nitriding.....	52
<i>Petrova L., Alexandrov V., Barabanov S.</i> Modern methods of research of structure and properties of diffusion layers after chemical-heat treatment.....	60
<i>Mischenko V., Menyaylo A., Makazan A., Dolhorukyi P.</i> Formation of structural state of surface layers of 04CR18R-GR steel in the process of high-temperature carburization.....	73
<i>Shestopalova L.</i> Research of chemical and phase composition of nitride-oxide area of oxide-nitride layer of alloy construction steels.....	78
<i>Petrova L., Alexandrov V., Barabanov S.</i> New technologies of metallization from carbonyl compounds.....	82
<i>Chudina O., Matunin V., Brezhnev A.</i> Improving strength characteristics of carbon steel by forming of high alloyed layers on the surface at laser heating.....	87
<i>Afanasiev A., Stativko A.</i> Working out of rational technological schemes of diffusive hardening and restoration of steel details.....	94

MATERIALS PRODUCTION AND PROCESSING

<i>Borschevska D., Ryabchiy V., Butenko V., Telegina I.</i> Increase of service life of AMg6M alloy from the point of view of synergetic approach.....	101
<i>Yefimenko N., Doshchechkina I.</i> The effect of yttrium upon hydrogen diffusion coefficient in weld metal (with BCC and FCC).....	107
<i>Lalazarova N., Putyatina L., Timofeieva L., Fedchenko I.</i> Quality management of surface by diamond burnishing of high-strength cast iron parts.....	114
<i>Savova S., Vylchev N.</i> Investigation of commutation processes influence on thyristor current source quasisteady mode for electric-arc welding.....	118

<i>Batigin Y., Lalazarova N., Plotnikov I.</i> Investigation of machinability of high-strength spheroidal graphite cast iron.....	123
<i>Bondarenko S., Karpenko V., Nesterenko E., Pirohova L.</i> Character and gear failure causes of construction and agricultural machinery	127
<i>Gladky I., Tarabanova V., Khobotova E., Mischenko L.</i> Estimation of metal quality of gas turbine blades according to microstructure	134
<i>Nesterenko E., Glushkova D., Pyatak A., Leusenko A.</i> Choice of optimum conditions for shot peening of scrap conveyer.....	138
<i>Kostina L.</i> Cast iron with vermicular graphite: certain regularities of structure formation and durability increase	142
<i>Frolov E., Komarova A., Manaenkov I.</i> Quality score sheet metal shock-pulse operations dividing elastic medium	149

AUTOMOBILE DYNAMIC IMPACT ON THE ROAD

<i>Bogomolov V., Zhdaniuk V., Bogomolov S.</i> The elementary links of linear three-dimensional rheological model of asphalt-concrete.....	153
<i>Bogomolov V., Gello V.</i> Models of vehicle body oscillations during braking.....	159
<i>Plehova A., Kholeva O.</i> Modelling of high-speed lines with use of functional of SCK curves class	165

APPLICATION OF INFORMATION SYSTEMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

<i>Krasnyanski M., Karpushkin S., Dedov D., Ostroukh A., Nikolaev A.</i> Structure of automated information system and designing algorithm of virtual training complexes for operators training of petrochemical manufactures	170
---	-----

INTERNATIONAL ECONOMY. LINGUISTIC PECULIARITIES OF THE CONCEPT OF STEADY DEVELOPMENT OF TOURISM

<i>Bogomolova O.</i> Concept «sustainable tourism development» in slavic and english discourses	180
---	-----