

ЗМІСТ

| | |
|--|-----|
| А.А. АТРОШЕНКО Изгиб полосы с учетом больших перемещений и влияния продольных усилий..... | 3 |
| М.О. БОНДАРЕНКО Дослідження напружено-деформованого стану каркасу кузова автобуса в умовах моделювання його тестового випробування на пасивну безпечність .. | 13 |
| Н.М. БОРОДАЧЕВ, Г.П. ТАРИКОВ, В.В. КОМРАКОВ, Е.М. АКУЛОВА Контактное взаимодействие рельса и колеса..... | 18 |
| О.В. ВЕРЕТЕЛЬНИК, Н.А. ТКАЧУК, И.Б. ТИМЧЕНКО, А.А. ДЫННИК, А.В. ПОГОРЕЛАЯ Математическое и численное исследование различных конструкций ортезов при спондилодезе шейного отдела позвоночника..... | 27 |
| Д.Д. ГОСПОДИНОВ, Д.С. СТАВРЕВ Новые возможности при закалке зубчатых колес в вакууме..... | 38 |
| А.В. ГРАБОВСКИЙ Исследование связанной задачи аэроупругости с применением современных методов расчета | 44 |
| В.В. ДИОРДИЙЧУК, В.А. ШКОДА, Н.А.ТКАЧУК, Е.Н. БАРЧАН Опыт конструирования и промышленное внедрение чугунных паллет в составе автоматизированных формовочных линий..... | 48 |
| Е. И. ЗИНЧЕНКО, И. П. ГРЕЧКА, Г. А. КРОТЕНКО Применение игрового проектирования в учебном процессе..... | 53 |
| О.М. КАЛІНІН, П.О. РУСЛО, Ю.В. ВАРВАНЕЦЬ, В.В. КОСТЮК Ситуаційні моделі застосування броньованих ремонтно-евакуаційних машин..... | 58 |
| С.Г.КИРИЧЕНКО Изготовление гиперболоидных зубчатых колес и фрез на однополостных гиперболоидах..... | 63 |
| А.В. ЛИТВИНЕНКО Общий подход к проектно-технологическому обеспечению тактико-технических характеристик военных колесных и гусеничных машин путем обоснования параметров бронекорпусов по критериям прочности и защищенности..... | 68 |
| М. В. МАРГУЛИС, Я. О. ГОРДИЕНКО Определение допускаемых контактных напряжений при работе волновых прецессионных передач с телами качения..... | 77 |
| А.В. МАРТЫНЕНКО, А.Ю. ТАНЧЕНКО, С. Т.БРУЛЬ, А.Ю. ВАСИЛЬЕВ, О.В. ВЕРЕТЕЛЬНИК Компьютерное моделирование динамики и напряженно-деформированного состояния элементов объектов бронетанковой техники, подвергающихся воздействию гидродинамических нагрузок | 83 |
| В.А. МАТУСЕВИЧ, Ю.В. ШАРАБАН, А.В. ШЕХОВ, В.Т. АБРАМОВ Выбор оптимального распределения числа спутников по ступеням планетарного механизма типа $3 \times \overline{AI}$ по критерию минимума массы..... | 100 |
| С.А. НАЗАРЕНКО, Н.А. ТКАЧУК, В.Л. ХАВИН Основные результаты профессора Я.В. Столярова..... | 110 |
| В. П. ОЛЬШАНСКИЙ, С. В. ОЛЬШАНСКИЙ Переход через резонанс в осцилляторе линейно-переменной массы..... | 119 |
| Н.В. ПЛЯСУЛЯ Коэффициент полезного действия глобоидно-цилиндрической зубчатой передачи Новикова..... | 123 |
| А.П. ПОПОВ, А.М. МЕДВЕДОВСКИЙ, Л.А. ПОПОВА, О.И. САВЕНКОВ Изгибная прочность зубчатых передач с точечным зацеплением зубьев..... | 127 |
| Ю. В. ПОРОХОВСКИЙ, Б. І. КІНДРАЦЬКИЙ Розподіл залишкових технологічних напружень у зоні кільцевих зварних з'єднань кусково-однорідних оболонкових машинобудівних конструкцій..... | 133 |
| П.О. РУСЛО, Р.Г. БУДЯНУ, О.М. КАЛІНІН, В.В. КОСТЮК, Ю.В. ВАРВАНЕЦЬ Обрунтовання тактико-технічних характеристик для розроблення перспективних зразків і подальшої модернізації вітчизняних танків..... | 138 |
| П.М. ТКАЧ Функция передатного отношения цилиндричной прямозубой передачи..... | 147 |
| П.М. ТКАЧ, О.Ю. ЧАЛА Геометрія циліндричних передач змішаного зачеплення з круговими арковими зубцями..... | 150 |

| | |
|---|-----|
| Н.Н. ТКАЧУК, Н.Б. СКРИПЧЕНКО, А.В. ТКАЧУК, В.И. ГОЛОВЧЕНКО Модели и разрешающие соотношения для анализа контактного взаимодействия гладких и шероховатых тел методом граничных элементов | 158 |
| П.В. ЧУРБАНОВ, А.В. ЛИТВИНЕНКО, А.В. ТКАЧУК, Е.Н. БАРЧАН, О.В. КОХАНОВСКАЯ Влияние варьируемой толщины на статическое и динамическое напряженно-деформированное состояние тонкостенных конструкций..... | 171 |
| В.М. ШИМОН, В.В. ЛИТВАК, А.А. ШЕРЕГИЙ, О.В. ВЕРЕТЕЛЬНИК, М.А. ТКАЧУК Моделирование оперативного лікування остеопорозу у людей старшого віку після первинного ендопротезування кульшового суглоба..... | 177 |
| А. ZOLOCHEVSKY, L. PARKHOMENKO, V. GNITKO, A. KÜHNHORN, M. KOBER Damage accumulation in multilayer thin films on gamma titanium aluminides | 182 |

CONTENTS

| | |
|---|-----|
| A.A. ATROSHENKO Bending of bands taking into account large movings and longitudinal forces influence..... | 3 |
| M. O. BONDARENKO Research of stress-strain state for bodyshell of the bus in conditions of test simulation on passive safety..... | 13 |
| N.M. BORODACHEV, G.P. TARIKOV, V.V. KOMRAKOV, E.M. AKULOVA Contact interaction between rail and wheel..... | 18 |
| O.V. VERETELNYK, N.A. TKACHUK, I.B. TIMCHENKO, A.A. DYNNIK, A.V. POGORELAJA Mathematical and numerical study of various designs of orthoses in spinal fusion of the cervical spine..... | 27 |
| D.D. GOSPODINOV, D.S. STAVREV New possibilities in quenching of gears in a vacuum..... | 38 |
| A. GRABOVSKIY Research of linked aeroelasticity problem using modern calculation methods..... | 44 |
| V. DIORDIYCHUK, V. SHKODA, N. TKACHUK Experience in design and commercialization of cast-iron pallet in automated moulding lines..... | 48 |
| E. I. ZINCHENKO, I. P. GRECHKA, G. A. KROTENKO Application of game design in educational process..... | 53 |
| O.M. KALININ, P.O. RUSILO, Y.V. VARVANETS, V.V. KOSTYUK Situation models of use of armoured repair and recovery vehicles..... | 58 |
| S.G. KIRICHENKO Manufacture of hyperboloid gears and cutters on hyperboloid..... | 63 |
| A.V. LITVINENKO General approach to design and engineering support of performance characteristics of military caterpillar and wheeled vehicles by justification of armored hulls parameters on strength and protectability criteria..... | 68 |
| M. V. MARGULIS, Y. O. GORDIENKO Definition of permissible contact stress during operation of harmonic precessional drives with rolling elements..... | 77 |
| A.V. MARTYNYENKO, A.Y. TANCHENKO, S. T. BRUL, A.Y. VASILIEV, O.V. VERETELNYK Computer modelling of dynamics and stress-strain state of armored vehicles elements exposed hydro-gas-dynamic loadings..... | 83 |
| V. A. MATUSEVICH, U. A. SHARABAN, A. V. SHEKHOV, V. T. ABRAMOV Selection of the optimal distribution of the number of satellites on the stages of the planetary mechanism type on the criterion of minimum mass..... | 100 |
| S.A. NAZARENKO, N.A. TKACHUK, V.L. KHAVIN Main results of scientific-pedagogical activity of professor Stolyarov..... | 110 |
| V. P. OLSHANSKY, S. V. OLSHANSKY Transition through resonance in linear-variable mass oscillator | 119 |
| N.V. PLYASULYA Efficiency of Novikov cone-cylindrical gears..... | 123 |
| ISSN 2079-0075. Вісник НТУ "ХПІ". 2014. № 29 (1072) | 199 |