

З М И С Т

А.И. АБДУЛЛАЕВ, А.М. НАДЖАФОВ, А.А. САЛАМОВ Оценка технического уровня ветродвигателей.....	3
Д.Т. БАБИЧЕВ, А.В. КРИВОШЕЯ, М.Г. СТОРЧАК, В.А. ГОЛОВАНЕВ, А.Ю. ТАЙСИН О синтезе переходной кривой во впадине цилиндрических зубчатых колес и червяков	7
В.Л. БАСИНЮК, В.Е. СТАРЖИНСКИЙ, Е.И. МАРДОСЕВИЧ, А.А. ГЛАЗУНОВА, С.С. ПАПИНА Сертификационные испытания композиционных материалов при низких и повышенных температурах	14
О.В. БЕРЕСТИНСКИЙ, Я.О. БЕРЕСТИНСКИЙ Повышение информативности вибрационных спектров при экспериментальных исследованиях ресурсов работоспособности зубчатых приводных механизмов машин	19
Н.И. ВЕЛИЧКО Формообразование цилиндрических колес методом зуботочения.....	23
В.А. ВИТРЕНКО, Б.С. ВОРОНЦОВ, С.Г. КИРИЧЕНКО, И.А. БОЧАРОВА Вопросы совершенствования технологии формообразования зубьев на гиперболоидных заготовках.....	27
А.В. ЗАХАРЧЕНКО Трибологические представления о механизмах противоизносного и антифрикционного действия пакетов присадок к техническим маслам	31
Е.М. ИВАНОВ, З.А. ИВАНОВА Математическое моделирование площадки контакта зубьев с учетом вариации ее геометрии.....	44
П.М. КАЛІНІН, М.Є. СЕРГІЄНКО, Ю.В. ЖЕРЕЖОН-ЗАЙЧЕНКО До питання оптимально-раціонального проектування коробки передач автомобіля	49
В.И. КОРОТКИН, Д.А. ГАЗЗАЕВ Применение конечно-элементного пакета ANSYS к оценке изгибной напряженности арочных зубьев цилиндрических зубчатых передач	53
Б.А. ЛОПАТИН, Е.А. ПОЛУЭКТОВ, С.Д. ЛОПАТИН Система автоматизированного расчета и анализа геометрии цилиндро-конической передачи внутреннего зацепления.....	60
В.О. МАЛАЩЕНКО, В.А. ФЕДОРУК Передавання енергії та динамічні характеристики приводів з автоматичними інерційно-вакуумними муфтами ..	64
Х.Д. МУСТАФАЕВ Исследование динамики остановки электромеханического привода стола отключением электродвигателя.....	72
А.А. МУХОВАТЫЙ Об одном методе синтеза исходного контура зубьев неевольвентных зубчатых передач с высокими значениями критериев нагружочной способности.....	76
Е.В. НАДЕИНА, О.О. КЛОЧКО, В.С. НАДЕИН Геометро-кинематические показатели приближенной спироидной передачи.....	83
В.А. НАСТАСЕНКО Повышение технологичности изготовления мало-заходных гиперболоидных червяков.....	87

В.С. ПОДГУРЕНКО повышение работоспособности зубчатых муфт, работающих при перекосах осей соединяемых валов	94
А.П. ПОПОВ, О.И. САВЕНКОВ, Л.А. ПОПОВА Инновационные зубчатые муфты судовых энергетических установок.....	99
А.Г. ПРИЙМАКОВ, А.В. УСТИНЕНКО Основы проектирования несущих элементов силовых систем в машиностроении	108
А.Г. ПРИЙМАКОВ, А.В. УСТИНЕНКО, В.А. ГУЗЕНКО Трехволновые силовые зубчатые передачи для противопожарной и аварийно-спасательной техники	114
Р.В. ПРОТАСОВ, А.В. УСТИНЕНКО Исследование области рационального существования евoluteного зацепления	120
В.Н. РУСЕЦКИЙ, В.Е. АНТОНЮК Возможности двухпрофильного контроля конических прямозубых колес	125
Н.Б. СКРИПЧЕНКО, Н.Н. ТКАЧУК, Н.А. ТКАЧУК, Д.С. МУХИН Анализ контактного взаимодействия гладких и шероховатых тел методом граничных элементов	129
В.Н. СТРЕЛЬНИКОВ, Г.С. СУКОВ, М.Г. СУКОВ Устранение интерференции зуба в крупной волновой передаче	138
В.Н. СТРЕЛЬНИКОВ, Г.С. СУКОВ, М.Г. СУКОВ Ресурсные испытания крупных волновых редукторов	143
П. ТОКОЛЫ, М. БОШАНСКИ, В. МАЛЫЙ Методика определения закаленного слоя в неевольвентном зубчатом зацеплении	148
В.М. ФЕЙ, А.В. ФЕСЬКОВ Новая серия планетарных мотор-редукторов типоразмеров 6МП-31,5; 6МП-40; 6МП-50	153
В.Л. ЧЕРНЫШЕВ, Ю.А. ОСТАПЧУК, А.А. ШИПУЛИН Исследование динамики силовой передачи танка Т-64А в режимах разгона и торможения на сухой грунтовой дороге	157
А.В. ШЕХОВ, В.Н. ПАВЛЕНКО Несущая способность оптимальной по массе конструкции многоступенчатого планетарного механизма типа $n \times A_1$ при изгибной прочности	168
С.В. ШИЛЬКО, В.Е. СТАРЖИНСКИЙ, Е.М. ПЕТРОКОВЕЦ Анализ влияния коэффициента пуассона материала на деформативность зубчатых колес	177
В.П. ШИШОВ, П.Н. ТКАЧ, Е.Ю. ЧАЛАЯ, Т.Е. ЖУРАВЛЕВА Дифференциальные уравнения для синтеза геометрии арочных зубчатых передач смешанного зацепления	181

CONTENTS

A.I. ABDULLAYEV, A.M. NAJAFOV, A.A. SALAMOV Estimation of windmill technical level	3
D.T. BABICHEV, A.V. KRIVOSHEYA, M.G. STORCHAK, V.A. GOLOVANEV, A.Ju. TAJSIN About synthase of fillet curve in tooth space of cylindrical gears and worms.....	7
V.L. BASINIUK, V.E. STARZHINSKY, A.I. MARDASEVICH, A.A. GLAZUNOVA, S.S. PAPINA Methodology of certification tests of composition materials at reduced and evaluated temperatures	14
O.V. BERESTNEV, Y.O. BERESTNEV Increase of selfdescriptiveness of vibrating spectra at experimental investigations of the expenditure of availability resources of gear drive mechanisms of machines	19
N.I. VELICHKO Forming of cylindrical wheels by gear-sharpening method	23
V.A. VITRENKO, B.S. VORONTSOV, S.G. KIRICHENKO, I.A. BOCHAROVA Problems of technology of teeth on hyperbola work-pieces formation perfection..	27
A.V. ZAKHARCHENKO Tribological notions on operation of antiwear and frictionproof mechanisms for the additives packages to technical oils	31
E.M. IVANOV, Z.A. IVANOVA Mathematical simulation of the contact area with regard of variation of its geometry	44
P.M. KALININ, M.E. SERGIENKO, Yu.V. GERECON-ZAJCHENKO To the question of optimum and rational car gearbox design.....	49
V.I. KOROTKIN, D.A. GAZZAEV Application of finite-element package ANSYS to the assessment of bending stress level of arched teeth of cylindrical gearing.....	53
B.A. LOPATIN, E.A. POLUEKTOV, S.D. LOPATIN System of the automated calculation and the geometry analysis of cilindro-conic gear of internal gearing.....	60
V.O. MALASHCHENKO, V.M. STRILETS', V.A. FEDORUK Energy transmitting and dynamic characteristics of the drive with automatic inertial-vacuum clutches.....	64
H.D. MUSTAFAEV Research of dynamics stop electromechanical drive table with electric motor shutdown.....	72
A.A. MUKHOVATIY About one method of synthesis of basic rack non-involute profile of gears with high values of the load capacity criteria.....	76
E.V. NADEINA, O.O. KLOCHKO, V.S. NADEIN Geometric-kinematic parameters of the approximations spiroid transmission	83
V.A. NASTASENKO Manufacturability raising of hyperboloidal worms with a small number of entries	87
V.S. PODGURENKO Increasing of working ability of the gear couplings operating by disalignements of the connected shafts	94
A.P. POPOV, O.I. SAVENKOV, L.A. POPOVA Innovation gear couplings of the ship power plants.....	99

A.G. PRIYMAKOV, A.V. USTINENKO Design basis for bearing elements of power systems in engineering.....	108
A.G. PRIYMAKOV, A.V. USTINENKO, V.A. GUZENKO Three-wave power gears for fire and rescue vehicles.....	114
R.V. PROTASOV, A.V. USTINENKO Research of rational existence for evo-lute gearing	120
V.N. RUSETSKY, V.E. ANTONYUK Features of two-profile control of spur gears.....	125
N.B. SKRIPCHENKO, N.N. TKACHUK, N.A. TKACHUK, D.S. MUKHIN Contact interaction analysis of smooth and roughness bodies by boundary element method	129
V.N. STRELNIKOV, G.S. SUKOV, M.G. SUKOV Eliminate of teeth interfer-ence in a large wave gear.....	138
V.N. STRELNIKOV, G.S. SUKOV, M.G. SUKOV Resource tests of large wave reducers	143
P. TOKOLY, M. BOŠANSKÝ, V. MALÝ Method of determining hardened layer in the non-involute tooth gearing.....	148
V.M. FEJ, A.V. FESKOV New series of planetary gearmotors size 6MP-31,5; 6MP-40; 6MP-50.....	153
V.L. CHERNYSHEV, Ju.A. OSTAPCHUK, A.A. SHIPULIN Research of dynamic in power transmission of T-64A battle tank in acceleration and brak-ing modes on dirt road	157
A.V. SHEHOV, V.N. PAVLENKO The loading ability of the mass optimal structure planetary transmission $n \times A_1$ from conditions of flexural strength	168
S.V. SHILKO, V.E. STARZHINSKY, E.M. PETROKOVETS Analysis of material's Poisson's ratio influence on gear deformability	177
V.P. SHISHOV, P.N. TKACH, E.Ju. CHALAYA, T.E. ZHRAVLYOVA The differential equations for synthesis of geometry of arch tooth gearings of the mixed gearing	181