

МЕХАНІКА ТА МАШИНОБУДУВАННЯ

Науково-технічний журнал

1'2014

Держвидання

Свідоцтво Міністерства Інформації України
КВ №3648 від 27.01.1999 р.

ЗАСНОВАНИЙ

рішенням Президії АН ВО України 28.11.96.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Головний редактор:

акад. АН ВО, д.т.н., проф. Є.Є. Александров

Заступники головного редактора:

акад. АН ВО, д.т.н., проф. А.П. Марченко

акад. АН ВО, д.т.н., проф. Д.О. Волонцевич

Відповідальний секретар:

к.т.н., с.н.с. М.С. Ярмак

Члени редколегії:

акад. АН ВО, д.т.н., проф. Д.В. Бреславський

акад. АН ВО, д.т.н., проф. Ю.М. Внуков

акад. АН ВО, д.т.н., проф. Ю.С. Воробйов

акад. АН ВО, д.т.н., проф. А.І. Грабченко

акад. АН ВО, д.т.н., проф. А.Т. Лебедєв

акад. АН ВО, д.т.н., проф. Г.І. Львов

акад. АН ВО, д.т.н., проф. О.К. Морачковський

акад. АН ВО, д.т.н., проф. М.А. Подригало

акад. АН ВО, д.т.н., проф. В.Б. Самородов

акад. АН ВО, д.т.н., проф. Ю.В. Тимофієв

акад. АН ВО, д.т.н., проф. М.А. Ткачук

акад. АН ВО, д.т.н., проф. А.М. Туренко

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

61002 Харків-2, вул. Фрунзе, 21,

НТУ "ХПІ", каф. ІТС КГМ

ім. О.О. Морозова

Тел. (057) 707-63-55

E-mail: mech_mb@meta.ua

ЗМІСТ

Стор

Машинознавство

Атрошенко А.А. Экспериментальное исследование геометрически нелинейных задач на примере полос, соединенных болтовым креплением 3

Андриенко С.В., Воронцов Б.С., Устиненко А.В. Численное моделирование профиля зуба звездочки цепной передачи 11

Бондаренко М.А., Шейченко Р.И., Граборов Р.В., Шинкин Д.Г., Киричук Д.В. Билинеаризация поверхности отклика в оптимизационных исследованиях тонкостенных элементов машиностроительных конструкций 18

Динаміка та міцність машин

Танченко А.Ю., канд. техн. наук; Веретельник О.В. К вопросу о моделировании изменяемой во времени и перемещаемой в пространстве загрузки 24

Ткачук Н.Н., Скрипченко Н.Б., Литвиненко А.В., Ткачук А.В., Крюков С.Д., Богач А.С. Оценка влияния шероховатости на контактные давления в сопряжении сложнопрофильных тел 29

Мартынченко Г.Ю. Нелинейные явления роторной динамики в системах с магнитными подшипниками 36

Транспортне машинобудування

Волонцевич Д.О., Медведев Н.Г., Зьонг Ши Хуен Определение механических параметров электропривода двухпоточного механизма поворота гусеничной машины 51

Бобер А.В., Зарянов В.А., Крот С.Г., Кузьминский В.А., Федянин А.В. Сравнительная оценка силовых установок БТР-4 с различными двигателями 58

	Стор.
<i>Васильев А.Ю., Веретельник О.В., Танченко А.Ю., Мартыненко А.В., Грабовский А.В.</i> Моделирование воздействия газодинамических нагрузок на корпуса боевых бронированных машин	68
<i>Волонцевич Д.О., Веретенников Е.А., Костяник И.В., Пасечный С.С., Воронцов С.Н., Пылева Т.К.</i> К вопросу оптимизации передаточных чисел планетарной коробки передач бронетранспортера БТР-4 .	75
<i>Ткачук Н.А., Рикунев О.Н., Танченко А.Ю., Малакей А.Н., Мазур А.Н., Мазур И.В., Набоков А.В.</i> Влияние массово-инерционных характеристик боевого модуля, бронекорпуса и подвески на динамические процессы при осуществлении стрельбы	83
<i>Костин Ю.Н., Данышин Ю.А., Дураченко В.В., Горожанин Ю.Г., Афонский П.В.</i> Анализ живучести динамической защиты отечественных танков	92
<i>Назаров В.И.</i> Перераспределение вертикальных нагрузок при экстренном торможении легкового автомобиля, движущегося в воздушном потоке на горизонтальном участке дороги	102
<i>Середина А. И.</i> Использование электропривода в составе информационно-коммуникационной-управляющей подсистемы активного руления автомобиля	111
<i>Стримовский С.В.</i> Анализ динамических характеристик транспортной колесной машины специального назначения с автоматизированной гидромеханической трансмиссией и их влияние на ресурс работы гидромеханической коробки передач	116
<i>Рикунев О.Н., Набоков А.В., Мазур И.В., Белов Н.Л., Шейко А.И., Ткачук Н.А.</i> Специализированные программно-модельные комплексы для анализа динамических процес сов	123
<i>Толстолицкий В.А., Павлюченко А.А., Рассказов И.И., Толстолицкая Т.В.</i> Сравнение водоходных качеств изделий БТР-3Е и БТР-4Е	128

Управління в технічних системах

<i>Гурко А. Г., Янчевский И. В.</i> Решение обратной задачи кинематики плоского шарнирного избыточного манипулятора	136
---	-----

Технологія машинобудування

<i>Чепурной А.Д., Брагина Л.Л., Литвиненко А.В., Бердник И.В., Ткачук Н.А., Грабовский А.В.</i> , Технологическое обеспечение свойств термообработываемых сталей	148
<i>Каналес О, Литвинов А.А., Маркович С.Е., Долматов А.И.</i> Вычислительное моделирование гидродинамики сопла холодного напыления низкого давления	157
<i>Каналес О., Зольфагари М.Р., Маркович С.Е., Долматов А.И.</i> Исследование покрытий $AL + AL_2O_3 + ZN$, нанесенных холодным напылением низкого давления, и влияние параметров напыления на свойства покрытий	164

До обговорення

<i>Александрова Т.Е., Лазаренко А.А., Зейн А.В.</i> Оптимизация параметров нерекурсивных низкочастотных фильтров цифровых систем управления и диагностики	169
<i>Вимоги до статей</i>	179

Механіка та машинобудування: наук.-техн. журнал. –Харків : НПКП "Механіка", 2014. – № 1. – 182 с.

Збірник наукових та науково-практичних статей з питань механіки, машинобудування та сучасних технологій різноманітних галузей промисловості.

© Академія наук вищої освіти України, відділення механіки та машинобудування, НПКП "Механіка", 2014