

ISSN 0134-9635

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА

Международный
научно-технический сборник

Основан в 1975 году

Выпуск 37

Минск
БНТУ
2022

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Василевич Ю. В., Макеев С. В., Комиссаров В. В., Лапушкин А. С., Гончаров Г. Р.</i> Методика и результаты оценки вибрационной эффективности конструкций верхнего строения пути для условий метрополитена.....	3
<i>Лопатин С. Н., Журавков М. А.</i> Некоторые модельные задачи, сопровождающие проходку шахтного ствола в многослойном соляном массиве на больших глубин.....	12
<i>Мойсейчик Е. А., Василевич Ю. В., Можаровский В. В., Мойсейчик А. Е., Неумержицкая Е. Ю.</i> Контроль сооружений и машин методом пассивной инфракрасной термографии.....	19
<i>Николайчик М. А., Климович Н. М.</i> Оценка напряженно-деформированного состояния солеотвала из галитовых отходов в условиях складирования шламов гидронамывом на тело солеотвала.....	29
<i>Можаровский В. В., Кузьменков Д. С., Василевич Ю. В.</i> Реализация расчета напряженно-деформированного состояния слоистых цилиндрических труб из полимеров и композитов.....	36
<i>Степаненко Д. А., Бунчук К. А.</i> Определение эксплуатационных параметров ультразвуковых колебательных систем интегральным методом свободных колебаний.....	45
<i>Поленов В. С., Чигарев А. В.</i> Математическое исследование двухфазных зернистых сред методом сейсмоакустической эмиссии.....	54
<i>Веремейчик А. И., Нерода М. В.</i> Температурное поле и напряженно-деформированное состояние образцов из стали 40х13 при лазерной закалке.....	61
<i>Холодарь Б. Г.</i> Большие перемещения и напряженно-деформированное состояние упруго-пластического консольного стержня, нагруженного следящей поперечной силой.....	70
<i>Авдейчик Е. В., Конон П. Н.</i> Упрощенная модель движения малой капли по смачиваемой плоской вращающейся поверхности.....	77
<i>Кузнецов В. В., Марко А. Ф., Карпович С. Е.</i> Система перемещений с шестью степенями свободы на гибридном приводе прямого действия.....	86
<i>Куликов И. С., Ширвель П. И.</i> Численный метод моделирования напряженно-деформированного состояния дисков турбин при неосесимметричном нагреве...	96
<i>Довнар С. С., Яцкевич О. К., Авсиевич А. М., Колесников Л. А., Яворский А. В.</i> МКЭ-анализ конструктивных мер по усилению бетоном компактного 5-осевого станка.....	102
<i>Николайчик М. А., Маевский П. С.</i> Моделирование усталостного износа шахтного проводника при различных конфигурациях контактного взаимодействия с направляющими роликами.....	110
<i>Конон П. Н., Поддубная М. А.</i> Процессы конденсации и сушки при нестационарном тепло- и массообмена в двухслойной дымовой трубе.....	118
<i>Степаненко Д. А.</i> Моделирование многоступенчатых кольцевых концентраторов ультразвуковых колебаний методом конечных элементов.....	127
<i>Довнар С. С., Якимович А. М., Лапука А. Д.</i> МКЭ-анализ бетонно-бионического бандажа подвижной колонны станка.....	132
<i>Акимов В. А., Гончарова С. В., Беляцкая Л. Н.</i> Анализ напряженно-деформируемого состояния материала при его переработке методом рассогласованной прокатки.....	138

<i>Быков К. Ю., Качанов И. В., Ленкевич С. А.</i> Влияние размеров исходной металлической вставки на геометрические параметры биметаллического соединения при выдавливании дорожных резцов.....	144
<i>Скойбеда А. Т., Жуковец В. Н.</i> Определение нагрузок в звеньях бортового планетарного редуктора колесно-шагающей ходовой системы.....	153
<i>Сенашов С. И., Савостьянова И. Л.</i> О законах сохранения для решения задач механики деформируемого твердого тела.....	163
<i>Одинокова О. А., Драчев К. А.</i> Исследование механических свойств полилактида применительно к методам FDM-печати.....	168
<i>Грода Я. Г., Ласовский Р. Н., Бильданов Э. Э.</i> Кинетическая диффузия в решеточном флюиде с конкурирующими взаимодействиями на простой кубической решетке.....	174
<i>Сосенушкан Е. Н., Кадымов В. А., Яновская Е. А., Архипов А. А.</i> Решение задачи Л. Прандтля применительно к фланцу, занимающему область сложной конфигурации.....	181
<i>Николайчик М.А., Матиевская А. В.</i> Дискретно-элементное моделирования процесса разгрузки шахтного подъемного сосуда.....	187
<i>Кафтайкина Е. Н., Докукова Н. А.</i> О постановке задачи изгибно-крутильных колебаний упругих колец.....	195
<i>Скойбеда А. Т., Жуковец В. Н.</i> Построение эвольвентных профилей зубьев некруглых зубчатых колес в приводе колесно-шагающего движителя.....	203
<i>Моисеенков Д. В.</i> Анализ напряженно-деформируемого состояния ножей ротора.....	217
<i>Тищенко Н. М., Гончаров М. В.</i> Моделирование движения механических частиц в роторе декантерной центрифуги.....	222
<i>Докукова Н. А., Кафтайкина Е. Н.</i> Исследование изгибающих и крутящих моментов бесконечно малого элемента кругового кольца.....	225
<i>Рефераты</i>	233
<i>Abstracts</i>	241
<i>Правила приема статей</i>	248
<i>Правила оформления статей</i>	249