

# ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

№4  
2010

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В 1993 г.

ОСНОВАТЕЛИ:  
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

ДНЕПРОПЕТРОВСК 2010

## СОДЕРЖАНИЕ

Академик НАН Украины Виктор Васильевич Пилипенко .....	3
<i>Пилипенко В.В., Кваша Ю.А., Мелашич С.В.</i> Методика численного моделирования внутренних турбулентных течений газа .....	22
<i>Тимошенко В.И., Кнышенко Ю.В.</i> Влияние газонасыщенности жидкости на неустановившиеся процессы течения в трубопроводных системах .....	34
<i>Абрамовская М.Г., Басс В.П., Данакин Ю.В., Смелая Т.Г.</i> Применение методов динамики разреженного газа для определения потоков техногенных частиц в верхней атмосфере Земли на поверхность космических аппаратов .....	44
<i>Поляков Г.А.</i> Определение характеристик приборов снижения уровня звука выстрела стрелкового оружия .....	57
<i>Соболевская М.Б., Теличко И.Б., Сирота С.А., Хрущ И.К., Горобец Д.В., Клык Ю.А.</i> Математическое моделирование упругопластического деформирования энергопоглощающих элементов системы пассивной безопасности локомотива при аварийном столкновении с препятствием .....	75
<i>Науменко Н.Е., Хижа И.Ю., Соболевская Ю.Г., Богомаз Е.Г.</i> Динамическая нагруженность грузового поезда при его движении по переломам продольного профиля пути в режимах выбега и торможения .....	86
<i>Лапина Л.Г., Серебряный И.А.</i> Влияние смещения центра тяжести грузового вагона на устойчивость его движения и интенсивность износа колес .....	91
<i>Сенькин В.С.</i> Исследование чувствительности целевого функционала к вариациям проектных параметров ракеты-носителя .....	97
<i>Кремена А.П., Свириденко Н.Ф.</i> Модель пожара при разливе самовоспламеняющихся компонентов топлива на стартовом комплексе ракеты-носителя .....	109
<i>Кравченко В.П., Прядко Н.С.</i> Гранулометрические и фракционные характеристики порошков доменного шлака при различных способах измельчения .....	119
Вниманию авторов .....	125