

ИЗВЕСТИЯ  
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ  
МАШИНОСТРОЕНИЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫХОДИТ ЕЖЕМЕСЯЧНО

ИЗДАЕТСЯ С 1958 г.

8

2015

## Содержание

### Расчет и конструирование машин

- Наумов А.М. Исследование упругой характеристики и напряженно-деформированного состояния стержня, нагружаемого с помощью троса ..... 3
- Белкин А.Е., Нарская Н.Л. Расчет эластомерного цилиндрического амортизатора с учетом вязких свойств материала. .... 12
- Кулаков Н.Н., Чернышев А.В., Крутиков А.А. Оценка влияния проницаемости перфорированного стабилизатора на потери полного давления в газовом тракте ..... 19

### Транспортное и энергетическое машиностроение

- Жилейкин М.М., Шинкаренко В.А., Ягубова Е.В. Методика определения параметров движения колесных машин для обеспечения работы систем активной безопасности ..... 29
- Рудианов Н.А., Ларкин Е.В. Модель продольного движения транспортного средства по пересеченной местности ..... 35
- Бяков К.Е., Сорокин Ф.Д., Машков К.Ю., Попков М.В. Стенд для исследования контактного взаимодействия в системе грунт — эластичная оболочка — генератор волны эластовинтового движителя. .... 42

### Технология и технологические машины

- Воротников С.А., Никитин Н.И., Чекарелли М. Система управления миниатюрным внутритрубным роботом ..... 49
- Скиба В.М. Особенности проектирования технологического процесса попутного тангенциального точения ..... 58
- Носенко В.А., Митрофанов А.П., Крутикова А.А. Повышение эффективности шлифования с использованием галогенообразующего импрегнатора ..... 65
- Гаврюшин С.С., Макмиллан А., Николаева А.С., Подкопаева Т.Б. Расчет перспективных конструкций актюаторов ..... 73
- Ермолова М.А. Система планирования работ для машиностроительного предприятия с конвейерной сборкой изделий ..... 79

BAUMAN MOSCOW STATE TECHNICAL UNIVERSITY

**PROCEEDINGS OF  
HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

# MACHINE BUILDING

SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL

ISSUED MONTHLY

PUBLISHED SINCE 1958

**8**

**2015**

---

## Contents

### Calculation and Design of Machinery

<i>Naumov A.M.</i> Study of Elastic Properties and Stress-Strain State of a Rod Loaded Using a Cable. ....	3
<i>Belkin A.E., Narskaya N.L.</i> Analysis of an Elastomer Cylindrical Shock-Absorber with Regard to Viscous Properties of the Material. ....	12
<i>Kulakov N.N., Chernyshev A.V., Krutikov A.A.</i> Evaluation of the Influence of the Perforated Stabilizer Permeability on the Total Pressure Losses in the Fas Path. ....	19

### Transportation and Power Engineering

<i>Zhileykin M.M., Shinkarenko V.A., Yagubova E.V.</i> Method of Determining Parameters of Motion of Wheeled Vehicles to Ensure the Operation of Active Safety Systems. ....	29
<i>Rudianov N.A., Larkin E.V.</i> Model of Longitudinal Travel of a Vehicle over Cross-Country Terrain. ....	35
<i>Byakov K.E., Sorokin F.D., Mashkov K.Yu., Popkov M.V.</i> Stand for Researching Contact Interaction in the System Ground — Elastic Cover — Wave Generator System of the Elastic-Screw Drive. ....	42

### Technology and Process Machines

<i>Vorotnikov S.A., Nikitin N.I., Ceccarelli M.</i> Control System for a Miniature In-Tube Robot. ....	49
<i>Skiba V.M.</i> Design Features of Technological Process of Tangential Turning. ....	58
<i>Nosenko V.A., Mitrofanov A.P., Krutikova A.A.</i> Improving the Efficiency of Grinding Using a Halogen Generating Impregnator. ....	65
<i>Gavryushin S.S., McMillan A., Nikolaeva A.S., Podkopaeva T.B.</i> Calculations of Actuator Promising Designs. ....	73
<i>Ermolova M.A.</i> Workflow Planning System for a Machine Building Enterprise With Assembly Line Manufacturing. ....	79