

А

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

№ 1 (37)

2016

СОДЕРЖАНИЕ

**ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ**

<i>Волчихин В. И., Ахметов Б. Б., Иванов А. И.</i> Быстрый алгоритм симметризации корреляционных связей биометрических данных высокой размерности	5
<i>Митрохин М. А.</i> Методология построения адаптивных алгоритмов обработки информации в средствах обнаружения движущихся наземных объектов (Ч. 2. Методы обработки информации для построения адаптивных средств обнаружения)	16
<i>Дубинин В. Н., Дроздов Д. Н., Артамонов Д. В.</i> Проектирование и реализация систем управления дискретными событийными системами на основе иерархических модульных недетерминированных автоматов (Ч. 1. Формальная модель)	28
<i>Козлов А. Ю.</i> Модель полумарковского процесса функционирования мобильной системы видеонаблюдения (с реализацией в MATLAB)	40
<i>Цыганков А. И.</i> Исследование функциональной характеристики проволоочных потенциометров методом растровой электронной микроскопии	56
<i>Абросимов А. Б., Илюшина М. А., Шеховцова Ж. Б., Никонов Ж. Б., Старичкова Ю. В., Масчан М. А., Румянцев А. Г.</i> Программный комплекс управления клиническими данными трансплантации гемопоэтических стволовых клеток	64
<i>Бойков И. В., Калашников Д. М.</i> Алгоритм построения звукового фрагментатора речи для распознавания голосовых образов с учетом биометрических особенностей диктора	78

**ЭЛЕКТРОНИКА, ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
И РАДИОТЕХНИКА**

<i>Лаврентьева А. С., Новиков В. А., Семенова М. Ю., Фидельман В. Р.</i> Применение дискретного вейвлет-преобразования для определения символьной скорости коротких выборок фазоманипулированного сигнала	92
---	----

Волчихин В. И., Иванов А. И., Серикова Ю. И. Компенсация методических погрешностей вычисления стандартных отклонений и коэффициентов корреляции, возникающих из-за малого объема выборок	103
--	-----

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

Серов П. И. Разработка и исследование жаростойкого композиционного материала на основе магнезимального связующего и огнеупорного волокна	111
Смыслов А. М., Смылова М. К., Дубин А. И., Сазанов В. П., Павлов В. Ф. Исследование влияния остаточных напряжений на сопротивление усталости лопаток газотурбинного двигателя с учетом фрактографических признаков	121
Самойлова Е. М., Игнатьев А. А. Применение экспертной системы поддержки принятия решения для управления процессом шлифования	131
Зык Е. Н., Плешаков В. В. Влияние отделочно-упрочняющей обработки дробью на прочностные свойства и характеристики деталей из высокопрочных сталей при производстве и восстановлении	138

UNIVERSITY PROCEEDINGS
VOLGA REGION
ENGINEERING SCIENCES

№ 1 (37)

2016

CONTENT

COMPUTER SCIENCE, COMPUTER
ENGINEERING AND CONTROL

<i>Volchikhin V. I., Akhmetov B. B., Ivanov A. I.</i> A fast symmetrization algorithm for correlations of biometric data of high dimension	5
<i>Mitrokhin M. A.</i> Methodology of building adaptive algorithms for data processing by moving ground object sensory devices (Part 2. Data processing methods for adaptive sensory devices)	16
<i>Dubin V. N., Drozdov D. N., Artamonov D. V.</i> Design and implementation of discrete event dynamic systems control based on hierarchical modular nondeterministic automata (Part 1. Formal model)	28
<i>Kozlov A. Yu.</i> A model of the semi-markov process of mobile surveillance system operation (implementation in MATLAB)	40
<i>Tsygankov A. I.</i> A study of functional characteristics of a wire potentiometer by scanning electron microscopy	56
<i>Abrosimov A. B., Ilyushina M. A., Shekhovtsova Zh. B., Nikonov R. O., Starichkova Yu. V., Maschan M. A., Rumyantsev A. G.</i> Software for managing clinical data on transplantation of hematopoietic stem cells	64
<i>Boykov I. V., Kalashnikov D. M.</i> An algorithm for constructing a speech sound defragmenter for voice recognition taking into account biometric features of speakers	78

ELECTRONICS, MEASURING EQUIPMENT
AND RADIO ENGINEERING

<i>Lavrent'eva A. S., Novikov V. A., Semenova M. Yu., Fidel'man V. R.</i> Estimation of symbol rate of a psk signal using wavelet transform	92
<i>Volchikhin V. I., Ivanov A. I., Serikova Yu. I.</i> Compensation of methodological errors in calculations of standard deviations and correlation coefficients occurring due to small sample sizes	103

MACHINE SCIENCE AND BUILDING

<i>Serov P. I.</i> Development and research of a heat-resistant composite material on the basis of a magnesia binder and a refractory fiber	111
<i>Smyslov A. M., Smyslova M. K., Dubin A. I., Sazanov V. P., Pavlov V. F.</i> Investigation of residual stress influence on gte blades fatigue resistance considering fractographic characteristics	121
<i>Samoylova E. M., Ignat'ev A. A.</i> Application of the expert decision support system for grinding process control.....	131
<i>Zyk E. N., Pleshakov V. V.</i> Influence of finishing-hardening treatment by shot on mechanical strength characteristics of details made of high-strength steels in production and reconditioning	138