

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

№ 3 (51)

2019

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Алимурадов А. К., Тычков А. Ю., Чураков П. П., Артамонов Д. В.*
Помехоустойчивый алгоритм определения просодических
характеристик речевых сигналов для систем оценки
психоэмоционального состояния человека 3
- Петухова Н. Ю.* Анализ информативности данных
при построении прогнозной модели цены на электроэнергию 17
- Полосин В. Г.* Энтропийно-параметрический критерий для оценки
состояния сердечно-сосудистой системы 31
- Мордашкин В. К., Волчихин В. И., Первунинских В. А., Лапшин Э. В.*
Идентификация и классификация состояний организационно-технических
систем для повышения эффективности их управления 45
- Бождай А. С., Евсеева Ю. И., Артамонов Д. В.* Использование
машинного обучения с подкреплением в создании
самоадаптивного программного обеспечения 58

ЭЛЕКТРОНИКА, ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
И РАДИОТЕХНИКА

- Агафонов Н. А., Агафонов А. И., Бростилова Т. Ю., Кильдюшкин К. О.*
Особенности и проблемы проектирования микропроцессорных систем
управления, автоматики и защиты электроэнергетических систем 69

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

- Торопов Е. И., Вашурин А. С., Тумасов А. В., Бутин Д. А.* Разработка
динамической модели транспортного средства для апробации алгоритма
управления автоматизированной механической трансмиссией 79
- Тразанов А. В., Таранцева К. Р., Зверовицков А. Е.* Анализ динамики
движения единичной дроби в процессе импульсной дробеструйной
обработки внутренней поверхности корпусных и емкостных деталей 88

UNIVERSITY PROCEEDINGS
VOLGA REGION
ENGINEERING SCIENCES

№ 3 (51)

2019

CONTENT

**COMPUTER SCIENCE, COMPUTER
ENGINEERING AND CONTROL**

- Alimuradov A. K., Tychkov A. Yu., Churakov P. P., Artamonov D. V.*
A noise-robust algorithm to determine prosodic characteristics of speech
signals for systems of human psycho-emotional state assessment 3
- Petukhova N. Yu.* An analysis of informational content of data
when creating a predictive model of electricity price 17
- Polosin V. G.* An entropy-parametric criterion for examining
cardiovascular system conditions 31
- Mordashkin V. K., Volchikhin V. I., Pervuninskikh V. A., Lapshin E. V.*
Identification and classification of states of organizational-technical
systems to improve the efficiency of their control 45
- Bozhday A. S., Evseeva Yu. I., Artamonov D. V.* Using reinforcement
learning in creating self-adaptive software 58

**ELECTRONICS, MEASURING EQUIPMENT
AND RADIO ENGINEERING**

- Agafonov N. A., Agafonov A. I., Brostilova T. Yu., Kil'dyushkin K. O.*
Features and problems of the design of microprocessor
control systems, automation and protection of electric power systems 69

MACHINE SCIENCE AND BUILDING

- Toropov E. I., Vashurin A. S., Tumasov A. V., Butin D. A.*
Development of a vehicle dynamic model for approbation
of an automated mechanical transmission control algorithm 79
- Trazanov A. V., Tarantseva K. R., Zverovshchikov A. E.* An analysis
of the unit fraction motion dynamics in the process of pulse
shot blasting of the internal surface of basic and capacitive parts 88