

## СОДЕРЖАНИЕ

Номер 2, 2022

### МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

Теория и практика разработки комплексных программ улучшений в автомобилестроении <i>Д.И. Благовещенский, В.Н. Козловский, Д.В. Айдаров</i>	5
Статистические инструменты обеспечения оперативного мониторинга качества продукции на этапах жизненного цикла <i>Д.И. Благовещенский, В.Н. Козловский, Д.И. Панюков</i>	16
Исследование температурного поля при шлифовании лепестковыми кругами <i>А.Н. Унянин, В.С. Чистяков</i>	27
Методика оценки ресурсосберегающих производственных систем в экономике замкнутого цикла <i>О.В. Минулина, А.И. Шинкевич</i>	33
Трансформация производств легкой промышленности в связи с переходом к цифровой экономике <i>А.Д. Килимова</i>	42
Управление рисками производственной площадки САМ-центр Самарский университет. Обзор и первые шаги <i>Е.А. Колеганова, А.И. Хаймович</i>	48

### ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Диссипативность линейных трехтемповых систем <i>М.М. Семенова</i>	58
Методология развития образовательной и научно-технической деятельности корпоративного университета на примере МЧС России <i>А.И. Бондар</i>	64
Совершенствование мониторинга научной деятельности учреждений МЧС России <i>А.И. Бондар</i>	71
Методы слабого улучшения на плавающей сети операторов в задаче оптимального управления <i>В.А. Батулин, А.В. Данеев, В.Н. Сизых</i>	80
Исследование модального способа построения Simulink-моделей ПИД-регуляторов для динамических систем первого порядка с транспортным запаздыванием <i>М.В. Баканов, А.В. Данеев, В.Н. Сизых</i>	90
Информационный образ растрового изображения шероховатой поверхности деталей машиностроения <i>С.Р. Абульханов</i>	97

---

**ЭКОЛОГИЯ – ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<b>Исследование термореагентного метода восстановления регенерационных растворов Na-катионитовых фильтров</b> <i>Л.Ю. Александрова, Р.П. Банайтис</i>	105
<b>Особенности мониторинга негативного воздействия нефтедержащих отходов на биосферу</b> <i>А.В. Васильев</i>	113

## CONTENTS

Number 2, 2022

### MECHANICAL ENGINEERING, MACHINE SCIENCE

**Theory and Practice of Developing Comprehensive Improvement Programs  
in the Automotive Industry**

*D.I. Blagoveshchenskiy, V.N. Kozlovskiy, D.V. Aidarov* 5

**Statistical Tools to Ensure Operational Monitoring of Product Quality  
at the Stages of the Life Cycle**

*D.I. Blagoveshchenskiy, V.N. Kozlovskiy, D.I. Panyukov* 16

**Investigation of the Temperature Field  
during Grinding with Flap Wheels**

*A.N. Unyanin, V.S. Chistyakov* 27

**Methodology for Assessing Resource-Saving  
Production Systems in a Circular Economy**

*O.V. Minulina, A.I. Shinkevich* 33

**Transformation of Light Industry Production in Connection  
with the Transition to the Digital Economy**

*A.D. Kilimova* 42

**Risk Management of the Production Site CAM Center  
Samara University. Overview and First Steps**

*E.A. Koleganova, A.I. Khaimovich* 48

### INFORMATICS, COMPUTER SCIENCE AND CONTROL

**Dissipability of Linear Threetempo Systems**

*M.M. Semenova* 58

**Methodology for the Development of Educational, Scientific  
and Technical Activities of a Corporate University  
on the Example of the Emercom of Russia**

*A.I. Bondar* 64

**Development of New Criteria for Monitoring of Scientific Activity  
on the Example of Institutions of the Emercom of Russia**

*A.I. Bondar* 71

**Weak Improvement Methods on a Floating Network  
of Operators in the Optimal Control Problem**

*V.A. Baturin, A.V. Daneev, V.N. Sizykh* 80

**Investigation of a Model Method for Constructing Simulink Models  
of PID Controllers for First-Order Dynamic Systems  
with Transport Delay**

*M.V. Bakanov, A.V. Daneev, V.N. Sizykh* 90

**Information Image of a Bitmap Image  
of a Rough Surface**

*S.R. Abulkhanov* 97

---

**ECOLOGY – TECHNICAL SCIENCES**

**Investigation of a Thermosetting Method for the Recovery  
of Regenerating Solutions of Na-Cationite Filters**

*L.Yu. Alexandrova, R.P. Banaytis*

105

**Peculiarities of Monitoring of Negative Impact  
of Oil-Containing Waste to the Biosphere**

*A.V. Vasilyev*

113