

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 4, 2023

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

Решение проблемы формообразования обтяжкой деталей обшивок самолета через внутреннюю геометрию поверхности <i>В.А. Михеев, М.М. Баранова, В.А. Тарасов, Д.В. Гусев</i>	5
Практика успешного проведения аудита поставщиков с учетом риск-ориентированного подхода <i>Н.А. Дранкова, Я.В. Денисова</i>	13
Инструментарий оценки инновационного потенциала развития регионов и крупных машиностроительных объединений <i>А.С. Клентак, В.Н. Козловский</i>	23
Управление рисками заказного мелкосерийного производства <i>Е.А. Колеганова, А.И. Хаймович, А.М. Ковалева</i>	29
Исследование структуры и механических свойств образцов, полученных методом селективного лазерного сплавления из металлического порошка жаропрочного сплава ВЖ-159 (ХН58МБЮ) <i>Р.Р. Кяримов, В.Г. Смелов, В.П. Алексеев</i>	36
О некоторых особенностях определения качества продукции на примере данных одного из ведущих отечественных автопроизводителей <i>В.Д. Мосин, В.Н. Козловский, Н.А. Антонова</i>	47
Модель оценки уровня зрелости процесса корректирующих действий <i>О.Г. Преловская</i>	56
Анализ организационных структур НИОКР и организации производства на примере проекта ИТЭР <i>В. В. Пряников, И.Ю. Родин, П.Ю. Чайка</i>	64
Измерение и нормирование формы ледового воротника в гидротехническом строительстве <i>Д.А. Шаратов, Ю.С. Клочков</i>	71
Определение нагрузки с учетом ледового воротника в гидротехническом строительстве <i>Д.А. Шаратов, Ю.С. Клочков</i>	79
Использование цифровых двойников для экологизации химической промышленности <i>А.И. Шинкевич, А.Р. Касимова, А.А. Алексеева</i>	87
Организация автоматизированного учета нефтепродуктов на основе многофункционального программируемого контроллера топливного склада <i>А.В. Шумкин, П.В. Макаров, Д.А. Пайгин</i>	95

Конструкторско-технологические решения аддитивного производства корпусных деталей МКА НК <i>Д.В. Антипов, М.А. Михеев В.И. Панин, А.С. Шульга</i>	104
Разработка технологии 3D печати корпусных деталей МКА НК <i>Д.В. Антипов, М.А. Михеев, В.И. Панин, В.В. Жуков</i>	110
<hr/>	
ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ	
Анализ возможностей инструментов реализации технологии Process Mining <i>К.М. Демушкина, А.В. Кузьмин</i>	114
Метод Нелдера-Мида решения задачи оптимизации геометрической формы ствола автоматической пушки для улучшения колебательных характеристик <i>В.Г. Суфиянов, Д.А. Клюкин, И.Г. Русяк</i>	121
Моделирование задачи о свободном растекании пластического слоя, состоящего из разных сред, в постановке модели «идеальной жидкости» <i>Е. А. Яновская</i>	132
Использование характеристик в нестационарных задачах пластического течения тонкого слоя по плоскостям <i>Е. А. Яновская</i>	139
К вопросу о повышении ситуационной осведомленности экипажа многоцелевого летательного аппарата <i>О.И. Кузнецов, С.В. Назаров, А.И. Рысин</i>	145
<hr/>	
ЭКОЛОГИЯ – ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Разработка системы экспертной оценки проектов развития и эколого-технологической модернизации промышленности <i>А.А. Волосатова, И.О. Тихонова, Т.В. Гусева</i>	154
Особенности сбора, отведения и очистки газов от воздушно-капельных загрязняющих веществ в условиях перекрытых очистных сооружений канализации <i>С.В. Старовойтов, Н.В. Кондакова, Н.Б. Бондаренко, Е.Г. Цурикова</i>	163
Методика экспериментальных исследований нефтесодержащих отходов с повышенной радиоактивностью как объекта экологического риска <i>А.В. Васильев, В.В. Ермаков, Д.Е. Щербаков</i>	171
Результаты экспериментальных исследований нефтесодержащих отходов с повышенной радиоактивностью как объекта экологического риска <i>А.В. Васильев, В.В. Ермаков, Д.Е. Щербаков</i>	179

CONTENTS

Number 4, 2023

MECHANICAL ENGINEERING, MACHINE SCIENCE

Solving the Problem of Shaping Aircraft Skin Parts by Wrapping Through the Internal Geometry of the Surface <i>V.A. Mikheev, M.M. Baranova, V.A. Tarasov, D.V. Gusev</i>	5
Successful Supplier Audit Practices Taking into Account the Risk-Based Approach <i>N.A. Drankova, Ya.V. Denisova</i>	13
Toolkit for Assessing the Innovative Potential of the Development of Regions and Large Machine-Building Associations <i>A.S. Klentak, V.N. Kozlovskiy</i>	23
Risk Management of Custom Small-Scale Production <i>E.A. Koleganova, A.I. Khaimovich, A.M. Kovaleva</i>	29
Study of the Structure and Mechanical Properties of Samples Produced by the Method of Selective Laser Melting From Metallic Powder of Heat-Resistant Alloy VZh-159 (KhN58MBYu) <i>R.R. Kyarimov, V.G. Smelov, V.P. Alekseev</i>	36
On Some Features of Determining Product Quality on the Example of the Data of One of the Leading Domestic Automakers <i>V.D. Mosin, V.N. Kozlovsky, N.A. Antonova</i>	47
Corrective Action Process Maturity Model <i>O. G. Prelovskaya</i>	56
Analysis of Organizational Structures of R&D and Production Organization on the Example of the ITER Project <i>V.V. Prianikov, I.Yu. Rodin, P. Yu. Chajka</i>	64
Ice Collar Measurement and Shape Approximation for Hydrotechnical Construction <i>D.A. Sharapov, Yu.S. Klochkov</i>	71
Ice Collar Effect on the Load on Hydrotechnical Construction <i>D.A. Sharapov, Yu.S. Klochkov</i>	79
Using Digital Twins for Greening the Chemical Industry <i>A.I. Shinkevich, A.R. Kasimova, A.A. Alekseeva</i>	87
Organization of Automated Accounting of Petroleum Products on the Basis of a Multifunctional Programming Controller of the Fuel Storage <i>A.V. Shumkin, P.V. Makarov, D.A. Paigin</i>	95

Design and Technology Solutions for Additive Manufacturing of Body Parts of a Small Scenic Nano-Class Vehicle <i>D.V. Antipov, M.A. Mikheev, V.I. Panin, A.S. Shulga</i>	104
Development of Technology for 3D Printing of Body Parts of a Small Space Scenic Nano-Class Vehicle <i>D.V. Antipov, M.A. Mikheev, V.I. Panin, V.V. Zhukov</i>	110
<hr/>	
INFORMATICS, COMPUTER SCIENCE AND CONTROL	
Analysis of the Capabilities of Tools for Implementing Process Mining Technology <i>K.M. Demushkina, A.V. Kuzmin</i>	114
The Nelder-Meade Method for Solving the Problem of Optimizing the Geometric Shape of the Bar-rel of an Automatic Cannon to Improve Oscillatory Characteristics <i>V.G. Sufiyarov, D.A. Kljukin, I.G. Rusyak</i>	121
Simulation and Comparison of the Results of the Exact Analytical Solution of the Boundary Problem of a Flow in a Thin Layer with Experimental Data <i>E. A. Yanovskaya</i>	132
Use of Characteristics in Non-Stationary Problems of Plastic Flow of a Thin Layer along Planes <i>E. A. Yanovskaya</i>	139
On the Issue of Increasing Situational Awareness of the Crew of a Multi-Purpose Aircraft <i>O.I. Kuznetsov, S.V. Nazarov, A.I. Rysin</i>	145
<hr/>	
ECOLOGY – TECHNICAL SCIENCES	
Developing a System of Expert Assessment of the Development and Environmental and Technological Modernisation Projects in Industry <i>A.A. Volosatova, I.O. Tikhonova, T.V. Guseva</i>	154
Features of Collection, Removal and Purification of Gases from Airborne Pollutants in the Conditions of Blocked Sewage Treatment Plants <i>S.V. Starovoytov, N.V. Kondakova, N.B. Bondarenko, E.G. Tsurikova</i>	163
Method of Experimental Research of Oil Containing Waste with Increased Radioactivity as an Object of Ecological Risk <i>A.V. Vasilyev, V.V. Ermakov, D.E. Shcherbakov</i>	171
Results of Experimental Research of Oil Containing Waste with Increased Radioactivity as an Object of Ecological Risk <i>A.V. Vasilyev, V.V. Ermakov, D.E. Shcherbakov</i>	179