

## СОДЕРЖАНИЕ

Номер 3, 2019

### МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

<b>Развитие средств активного контроля для повышения оперативности решения проблем качества продукции механообработки</b> <i>С.И. Клейменов, А.В. Заятров, В.Н. Козловский, В.И. Санчугов</i>	5
<b>Нормативно-методическое обеспечение технологий фотоники для машиностроения и перспективы развития эталонной базы России</b> <i>С.И. Ярьско</i>	14
<b>Влияние противодействия при прямом прессовании прутков</b> <i>В.Р. Каргин, Б.В. Каргин, А.А. Махкамов</i>	24
<b>Разработка методики повышения точности фрезерования пера лопатки компрессора ГТД</b> <i>Д.А. Гузев, Г.В. Соколов, А.Н. Жидяев</i>	30
<b>Усовершенствованный полнодискретный метод анализа виброустойчивости процесса обработки концевыми фрезами с переходным радиусом</b> <i>Г.В. Соколов, Д.А. Гузев, А.Н. Жидяев</i>	34
<b>Исследование структуры документооборота предприятия с помощью искусственных нейронных сетей</b> <i>М.В. Иванов</i>	41
<b>Моделирование абразивных зерен с учетом их кристалломорфологических особенностей</b> <i>М.Н. Сафонова</i>	47

### ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

<b>К оптимизации базиса конфигурационного пространства идентифицированной нелинейной модели динамики крупногабаритной космической конструкции</b> <i>А.В. Данеев, В.А. Русанов, М.В. Русанов, В.Н. Сизых</i>	52
<b>Определение закона компенсации ошибки восприятия статического давления для системы воздушных сигналов, установленной на беспилотном летательном аппарате</b> <i>А.А. Задорожный, С.В. Рыбаков</i>	63
<b>Моделирование прямого скачка уплотнения модифицированным методом Монте-Карло</b> <i>В.В. Никонов</i>	68
<b>Моделирование процесса позиционирования составных частей космического аппарата на окончательных этапах сборки</b> <i>О.С. Ефремкин, С.Н. Шапошников</i>	72

## Содержание

<b>Определение интервалов индивидуальных и групповых проверок разнотипных измерительных преобразователей при нормальном законе распределения контролируемого параметра и погрешности измерения</b> <i>А.К. Франчук, Ю.Б. Самойлов</i>	79
<b>Математическое моделирование процессов фотосинтеза в объектах облучения</b> <i>С.А. Шиков, С.Н. Ивлиев</i>	83

## CONTENTS

Number 3, 2019

### MECHANICAL ENGINEERING, MACHINE SCIENCE

<b>Development of Means of Active Control to Improve Efficiency of Solving Problems of Product Quality Mechanical Processing</b> <i>S.I. Kleymenov, A.V. Zayatrov, V.N. Kozlovskiy, V.I. Sanchugov</i>	5
<b>Normative-Methodical Support of Photonics Technologies for Mechanical Engineering and Prospects of Development of the Russia Etalon Base</b> <i>S.I. Yaresko</i>	14
<b>The Influence Counterpressures at Direct Pressing of Bars</b> <i>V.R. Kargin, B.V. Kargin A.A. Makhkamov</i>	24
<b>Development of Methods for Improving the Accuracy of the Milling of the GTE Compressor Blade Airfoil</b> <i>D.A. Guzev, G.V. Sokolov, A.N. Zhidyaev</i>	30
<b>Modified Full-Discretization Method of Bull-Nosed End Milling Process Stability Analysis</b> <i>G.V. Sokolov, D.A. Guzev, A.N. Zhidyaev</i>	34
<b>The Study of the Enterprise Document Flow Structure Using Artificial Neural Networks</b> <i>M.V. Ivanov</i>	41
<b>Modelling of Abrasive Grains Taking into Account their Crystal-Morphological Specifics</b> <i>M.N. Safonova</i>	47

### INFORMATICS, COMPUTER SCIENCE AND CONTROL

<b>Optimization of the Configuration Space Basis of the Identified Nonlinear Model of Large-Size Space Structure Dynamics</b> <i>A.V. Daneev, V.A. Rusanov, M.V. Rusanov, V.N. Sizykh</i>	52
<b>Definition of Static Pressure Error Compensation Law for the Air Data System, Installed on UAV Drone</b> <i>A.A. Zadorozhniy, S.V. Rybakov</i>	63
<b>Normal Shock Simulation by Modified Monte-Carlo Method</b> <i>V.V. Nikonov</i>	68
<b>Simulation of the Positioning Process of the Spacecraft's Components at the Final Stages of Assembly</b> <i>O.S. Efremkin, S.N. Shaposhnikov</i>	72

Contents

<b>Determination of Intervals of Individual and Group Testing of Multi-Type Measuring Transformers under Normal Law of Distribution of the Controlled Parameter And Measurement Error</b> <i>A.K. Franchuk, Yu.B. Samoilov</i>	79
<b>Mathematical Modeling of Effectiveness of Irrigation Installations</b> <i>S.A. Shikov, S.N. Ivliev</i>	83