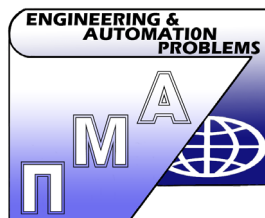

ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ



PROBLEMY MASHINOSTROENIYA I AVTOMATIZATSII

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ
ИЗДАЕТСЯ С 1982 ГОДА

ENGINEERING AND AUTOMATION PROBLEMS

INTERNATIONAL JOURNAL
COMMENCED PUBLICATION 1982

№ 4

2014

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

- Б.И. Волостнов.* КОНЦЕПЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ: МОДЕЛИ, ТИПЫ, ИНФРАСТРУКТУРА, МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ. ЧАСТЬ 2 – НАЦИОНАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ. СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННОГО И КОНКУРЕНТНОГО РАЗВИТИЯ.....4
- В.В. Глуценко, И.И. Глуценко.* АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА, ВЛИЯЮЩИХ НА ФИНАНСОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ МАШИНОСТРОЕНИИ.....37
- А.В. Капитанов, В.Г. Митрофанов, И.С. Омельченко, О.С. Сироткин.* ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СРЕДА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА – МОДЕЛИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ.....46
- Н.А. Кучеренко, Я.Ю. Пикалов.* АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ТОЧНОСТИ ДЕТАЛЕЙ.....52
- В.Л. Афонин, А.Н. Смоленцев, А.Н. Панфилов.* АНАЛИЗ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК РОБОТА-СТАНКА ПРИ ВВЕДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ НЕУПРАВЛЯЕМЫХ КООРДИНАТ.....63
- М.А. Шаровский, М.Ю. Шелковский, С.Е. Василенко, М.К. Королева.* ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПРЕССОРНЫХ РЕШЕТОК СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ПРОФИЛИРОВАНИЕМ ЛОПАТОЧНЫХ ВЕНЦОВ70
- И.С. Омельченко, Д.А. Бойцов.* АВТОНОМНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И АВАРИЙНОЙ ЗАЩИТЫ ЖИДКОСТНОГО РАКЕТНОГО ДВИГАТЕЛЯ75

<i>Георгий Александру Флоря, Елена Матееску, А.А. Виноградов, Н.А. Киселев, Жан-Луи Лильен. ПЛЯСКА ПРОВОДОВ ВОЗДУШНЫХ ЛЭП: НОВЫЙ ГАСИТЕЛЬ ТИПА TDD ДЛЯ ЛИНИЙ 400 КВ.....</i>	<i>80</i>
<i>А.Н. Романов, П.В. Тараканов, Г.В. Шашурин, Ю.В. Берчун, Л.А. Резчикова, П.С. Сокольников. МОДЕЛИРОВАНИЕ РОСТА ТРЕЩИН В НАВОДОРОЖИВАЕМЫХ ВЫСОКОПРОЧНЫХ СТАЛЯХ ПРИ ЦИКЛИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ.....</i>	<i>87</i>
<i>Ф.Г. Нахатакян. К ВОПРОСУ КОНТАКТНОЙ ДЕФОРМАЦИИ КРУГОВЫХ ЦИЛИНДРОВ</i>	<i>94</i>
<i>А.В. Доброславский, С.Д. Иванов. ИССЛЕДОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНОГО ПОЛЯ НАПРЯЖЕНИЙ В ОТЛИВКЕ С ТРЕЩИНОЙ</i>	<i>99</i>
<i>В.А. Швилкин. ОБРАТНАЯ ЗАДАЧА МЕХАНИКИ УПРУГОГО ПОДВЕСА ТВЕРДОГО ТЕЛА И ГЕОМЕТРИЯ «ПРУЖИННОГО» ТРЕУГОЛЬНИКА.</i>	<i>104</i>
<i>Саян Воге, Амитава Датта, Ранджан Гангули, Молой Банерджи. НЕНЬЮТОНОВСКИЙ АНАЛИЗ СТЕНТА С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ</i>	<i>106</i>
<i>Шанк Чаубе, С.Б. Сингх. НЕЧЕТКАЯ ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ДВУХСТУПЕНЧАТЫХ НЕЧЕТКИХ ВЗВЕШЕННЫХ К ИЗ N СИСТЕМ, ИМЕЮЩИХ ОБЩИЕ КОМПОНЕНТЫ.....</i>	<i>112</i>
АТОМНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ	
<i>Ю.Г. Драгунов, Б.А. Габараев, В.В. Ужанова, М.С. Беляков, М.М. Селиверстов. РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗРАБОТКИ РЕАКТОРНОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ КОСМИЧЕСКОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА «ПРОМЕТЕЙ» (ОБЗОР).....</i>	<i>118</i>
<i>Д.Г. Герасимов. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ СБОРКИ ТВЭЛОВ С УРАН-ПЛУТОНИЕВЫМ ТОПЛИВОМ. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ КОМПОНОВКИ ДЛЯ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЛИНИИ И ПРИМЕРЫ КОМПОНОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ</i>	<i>129</i>
ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ	
<i>В.А. Барвинок, В.Г. Смелов, В.В. Кокарева, А.Н. Малыхин. ПОСТРОЕНИЕ «УМНОГО» ПРОИЗВОДСТВА НА БАЗЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....</i>	<i>142</i>
НОВОСТИ, СООБЩЕНИЯ, ИНФОРМАЦИЯ	
<i>Дроздов Юрий Николаевич (19.03.1936 – 23.07.2014)</i>	<i>150</i>
<i>Б.М. Горшков, О.Ю. Ремнева, М.А. Рубцов. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ТОЧНОСТИ ОБРАБОТКИ НА ПРЕЦИЗИОННОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ</i>	<i>152</i>
<i>ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ.....</i>	<i>156</i>

Журнал “Проблемы машиностроения и автоматизации” включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Реферируется ВИНИТИ и включен в Базы данных ВИНИТИ, сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям “Ulrich’s Periodicals Directory”.

CONTENTS

SCIENTIFIC, TECHNICAL AND ECONOMICAL PROBLEMS

<i>B.I. Volostnov. THE CONCEPT OF INNOVATION SYSTEMS: MODELS, TYPES, INFRASTRUCTURE, MECHANISMS OF FORMATION AND DEVELOPMENT. PART 2 – NATIONAL AND REGIONAL INNOVATIVE SYSTEMS. STRATEGY OF INNOVATIVE AND COMPETITIVE DEVELOPMENT</i>	<i>4</i>
<i>V.V. Glushchenko, I.I. Glushchenko. THE ANALYSIS OF THE RISK FACTORS INFLUENCING FINANCIAL RESULT OF THE INNOVATIVE PROJECT IN HI-TECH MECHANICAL ENGINEERING</i>	<i>37</i>
<i>A.V. Kapitanov, V.G. Mitrofanov, I.S. Omel'chenko, O.S. Sirotkin. INFORMATION TECHNOLOGY ENVIRONMENT OF ENGINEERING PRODUCTION – MODELS OF KNOWLEDGE REPRESENTATION</i>	<i>46</i>
<i>N.A. Kucherenko, Ya. Yu. Pikalov. ANALYSIS OF TECHNICAL AND INFORMATIONAL SUPPORT OF PARTS ACCURACY CONTROL SYSTEMS</i>	<i>52</i>
<i>V.L. Afonin, A.N. Smolentsev, A.N. Panfilov. ANALYSIS OF KINEMATIC CHARACTERISTICS OF A ROBOT MACHINE TOOL BY INTRODUCTION OF ADDITIONAL UNCONTROLLED COORDINATES.....</i>	<i>63</i>
<i>M.A. Sharovsky, M.Y. Shelkovskiy, [S.E. Vasilenko], M.K. Koroleva. GASDYNAMIC CHARACTERISTICS OF COMPRESSOR VANES WITH SPECIAL BLADE PROFILING.....</i>	<i>70</i>
<i>I.S. Omel'chenko, D.A. Boytsov. SELF-CONTAINED CONTROL AND EMERGENCY PROTECTION SYSTEM OF THE LIQUID-PROPELLANT ROCKET ENGINE.....</i>	<i>75</i>
<i>G.A. Florea, E. Mateescu, A.A. Vinogradov, N.A. Kiselyev, J.-L. Lilien. POWER LINES CONDUCTOR GALLOPING: TORSIONAL DAMPER AND DETUNER ON 400 KV LINES.....</i>	<i>80</i>
<i>A.N. Romanov, P.V. Tarakanov, G.V. Shashurin, Yu.V. Berchun, L.A. Rezhikova, P.S. Sokol'nikov. FATIGUE CRACK PROPAGATION MODELING OF HYDROGENATING HIGH-STRENGTH STEELS.....</i>	<i>87</i>
<i>F.G. Nakhatakyan. TO THE QUESTION OF CONTACT DEFORMATION OF CIRCULAR CYLINDERS</i>	<i>94</i>
<i>A.V. Dobroslavskiy, S.D. Ivanov. RESEARCH OF UNSTEADY STRESS FIELD IN THE CASTINGS WITH CRACK.....</i>	<i>99</i>
<i>V.A. Shvilkin. AN INVERSE PROBLEM OF THE MECHANIC OF SOLID AND GEOMETRY OF «SPRINGS» TRIANGLE.....</i>	<i>104</i>
<i>Sayan Bose, Amitava Datta, Ranjan Ganguly, Moloy Banerjee. NON-NEWTONIAN ANALYSIS OF DRUG ELUTING STENTS</i>	<i>106</i>
<i>Shshank Chaube, S.B. Singh. FUZZY RELIABILITY EVALUATION OF TWO-STAGE FUZZY WEIGHTED-K-OUT-OF-N SYSTEMS HAVING COMMON COMPONENTS</i>	<i>112</i>

THE ATOMIC MECHANICAL ENGINEERING

<i>Yu.G. Dragunov, B.A. Gabaraev, V.V. Uzhanova, M.S. Belyakov, M.M. Seliverstov. RESULTS OF THE REACTOR DEVELOPMENT FOR THE PROMETHEUS SPACESHIP (REVIEW).....</i>	<i>118</i>
<i>D.G. Gerasimov. THE AUTOMATED LINE FOR ASSEMBLAGE OF FUEL ELEMENTS WITH URANIUM-PLUTONIUM PELLET FUEL. THE METHOD OF DETERMINING THE OPTIMAL LAYOUT FOR A GIVEN LINE PERFORMANCE AND CONFIGURATION DECISIONS.....</i>	<i>129</i>

THE ADVANCED TECHNOLOGIES IN MECHANICAL ENGINEERING

<i>V.A. Barvinok, V.G. Smelov, V.V. Kokareva, A.N. Malykhin. ORGANIZATION OF SMART PRODUCTION BASED ON ADDITIVE TECHNOLOGY</i>	<i>142</i>
--	------------

MESSAGES, INFORMATION

<i>Drozhdov Yuriy Nikolaevich (19.03.1936 – 23.07.2014).....</i>	<i>150</i>
<i>B.M. Gorskov, O.Yu. Remneva, M.A. Rubtsov. METHODOLOGY OF RESEARCH THE EXACTNESS OF TREATMENT ON PRECISION TECHNOLOGICAL EQUIPMENT</i>	<i>152</i>
<i>EXHIBITIONS. CONFERENCES</i>	<i>156</i>