

Главный редактор
Копп В.Я., д.т.н., проф.
(г. Севастополь)
Заместитель главного редактора
Филипович О.В., к.т.н., доц.
(г. Севастополь)
Научный редактор
Бохонский А.И., д.т.н., проф.
(г. Севастополь)
Ответственный секретарь
Балакин А.И., к.т.н., доц.
(г. Севастополь)

Редакционная коллегия
Вартанов М.В., д.т.н., проф.
(г. Москва)
Греков Н.А., д.т.н., проф.
(г. Севастополь)
Доронина Ю.В., д.т.н., проф.
(г. Севастополь)
Жмудь В.А., д.т.н., проф.,
(г. Новосибирск)
Краснодубец Л.А., д.т.н., проф.
(г. Севастополь)
Моисеев Д.В., д.т.н., проф.
(г. Севастополь)
Обжерин Ю.Е., д.т.н., проф.
(г. Севастополь)
Песчанский А.И., д.т.н., проф.
(г. Севастополь)
Петрешин Д.И., д.т.н., проф.
(г. Брянск)
Прейс В.В., д.т.н., проф.
(г. Тула)
Щенятский А.В., д.т.н., проф.
(г. Севастополь)
Заморёнов М.В., к.т.н., доц
(г. Севастополь)
Майстришин М.М., к.т.н., доц.
(г. Севастополь)
Рапацкий Ю.Л., к.т.н., доц.
(г. Севастополь)

СОДЕРЖАНИЕ

АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ

Чалая Е.С. Обработка нежестких заготовок на станках с ЧПУ	4
Бохонский А.И., Варминская Н.И., Майстришин М.М. О минимальном энергетическом принуждении целенаправленного движения	12
Липка В.М., Рапацкий Ю.Л. Управление процессом шлифования рабочей поверхности резбонакатных роликов в условиях автоматизированного производства	19

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ И КОМПЛЕКСЫ ПРОГРАММ

Вожжов А.А., Никишин В.В. Моделирование режимов следования по маршруту наземного мобильного робота	28
Песчанский А.И. Сравнение экономической эффективности многоканальных систем с контролем и без контроля качества обслуживания	37
Моисеев Д.В., Шокин А.Г., Козлов В.В. Быстрое вероятностное преобразование	49
Якунин Р.Д., Липко И.Ю., Ермаков И.А. Математическая модель подводного морского робототехнического комплекса с привязанной к нему гибкой массой	57
Филипович О.В. Моделирование селективной сборки двух элементов с линеаризованной зависимостью выходного параметра в виде частного входных	68
Мирзоян Н.Ю., Заморёнов М.В., Малицкая А.А. Имитационная модель влияния профилактики вихретокового преобразователя на надежность дефектоскопа	75
Моисеев Д.В., Шокин А.Г., Козлов В.В. Исследование характеристик быстрого вероятностного восстановления	81

ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Осипов К.Н. К вопросу анализа результатов измерений в ходе производственных испытаний машиностроительных изделий	90
---	----

Подписной индекс научного журнала 85768 по интернет-каталогу «Пресса России».

Научный журнал входит в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук», утвержденный ВАК Минобрнауки РФ, по следующим научным специальностям:

1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ производствами (технические науки);
2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды производствами (технические науки);

2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

Учредитель и издатель: ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» ул. Университетская, 33. Севастополь, 299053.

Editor-in-Chief

Kopp V.Ya., doctor of technical sciences, professor (Sevastopol)

Deputy Editor-in-Chief

Filipovich O.V., candidate of technical sciences, docent (Sevastopol)

Scientific Editor

Bokhonsky A.I., doctor of technical sciences, professor (Sevastopol)

Executive Secretary

Balakin A.I., candidate of technical sciences, docent (Sevastopol)

Editorial Board

Vartanov M.V., doctor of technical sciences, professor (Moscow)

Grekov N.A., doctor of technical sciences, professor (Sevastopol)

Doronina Yu.V., doctor of technical sciences, professor (Sevastopol)

Zhmud V.A., doctor of technical sciences, professor (Novosibirsk)

Krasnodubets L.A., doctor of technical sciences, professor (Sevastopol)

Moiseev D.V., doctor of technical sciences, professor (Sevastopol)

Obzherin Yu.E., doctor of technical sciences, professor (Sevastopol)

Peschanskiy A.I., doctor of technical sciences, professor (Sevastopol)

Petreshin D.I., doctor of technical sciences, professor (Bryansk)

Preis V.V., doctor of technical sciences, professor (Tula)

Schenyatsky A.V., doctor of technical sciences, professor (Sevastopol)

Zamoryonov M.V., candidate of technical sciences, docent (Sevastopol)

Maystrishin M.M., candidate of technical sciences, docent (Sevastopol)

Rapatsky Yu.L., candidate of technical sciences, docent (Sevastopol)

CONTENTS

AUTOMATION AND CONTROL OF PROCESSES AND PRODUCTIONS

- Chalaya E.S.** Processing of non-rigid workpieces on cnc machines 4
Bokhonsky A.I., Varminskaya N.I., Maystrishin M.M. About minimum energy coercion of purposeful movement 12
Lipka V.M., Rapatsky Yu.L. Control of grinding process of working surface of thread-rolling rollers in conditions of automated production 19

MATHEMATICAL MODELLING, NUMERICAL METHODS AND SOFTWARE PACKAGES

- Vozhzhov A.A., Nikishin V.V.** Simulation of the modes of following the route of a mobile robot 28
Peschansky A.I. Economic efficiency comparison of multichannel systems with and without service quality control 37
Moiseev D.V., Shokin A.G., Kozlov V.V. Fast probabilistic transformation 49
Yakunin R.D., Lipko I.Yu., Ermakov I.A. Mathematical model of the underwater marine robotic vehicle with a flexible mass attached to it 57
Filipovich O.V. Modelling of selective assembly of two elements with linearised dependence of the output parameter as a private input parameter 68
Mirzoyan N.Y. 1, Zamoryonov M.V.2, Malitskaia A.A. Simulation model of the effect of eddy current converter prevention on the reliability of the flaw detector 75
Moiseev D.V., Shokin A.G., Kozlov V.V. Research of characteristics of fast probabilistic recovery 81

MEASURING INSTRUMENTS AND METHODS

- Osipov K.N.** On the issue of analysis of measurement results during production tests of engineering products 90

Subscription index of the scientific journal is 85768 according to the Internet catalogue "Press of Russia".

The scientific journal is included in the "List of peer-reviewed scientific editions, in which the main results of dissertations for the degree of Candidate of sciences, for the degree of Doctor of sciences should be published", approved by the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, in the following scientific specialties:

1.2.2. Mathematical modeling, numerical methods and software packages

2.2.8. Methods and devices for monitoring and diagnostics of materials, products, substances and the natural environment

2.3.3. Automation and control of technological processes and productions

Founder and publisher: FSAEI HE «Sevastopol State University» ul. Universitetskaya, 33. Sevastopol, 299053.

© FSAEI HE «Sevastopol State University»

© Authors of the articles