**Редакционная коллегия****Международный совет редакционной коллегии журнала****Украина**

Бобырь Н. И.
Богуслаев В. А.
Дегтярев А. В.
Жданов А. А.
Кива Д. С.
Коростелев О. П.
Кравченко И. Ф.
Кривов Г. А.
Кривцов В. С.
Мялища А. К.
Новиков Н. В.
Подреза С. М.

Россия

Братухин А. Г.
Пекарш А. И.

Канада

Пиоро И. Л.

Международный научно-промышленный консультационный совет редакционной коллегии журнала

Бычков С. А.
Громашев А. Г. (Россия)
Жеманюк П. Д.
Король В. Н.
Митрахович М. М.
Пейчев Г. И.
Фадеев В. А.
Шмаров В. Н.

Бюро редакционной коллегии

Андриенко Ю. Г.
Гребеников А. Г.
Забашта В. Ф.
Зворыкин К. О.
Зворыкин Л. О.
Матвиенко В. А.
Титов В. А.
Шулепов В. Н.

Главный редактор

Кривов Г. А.

Заместитель главного редактора, секретарь редакционной коллегии

Зворыкин К. О.

Вёрстка

Войцеховская Г. Б.

WEB-ресурс

Литвин Н. А.

<http://www.technological-systems.com>

Издатель

ООО «Компания «Индустриальные технологии»

Адрес редакции

ул. Фрунзе, 19–21
Киев, 04080

Тел.: +38 (044) 455 9389

Факс.: +38 (044) 417 5046

E-mail: info@technological-systems.com,

iiii@ukrniat.com

Международный мультидисциплинарный журнал специалистов наукоемкого машиностроения**СОДЕРЖАНИЕ****ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА****Кузнецов Э.И., Баранов Г.Л., Джелали В.И.**

Основы концепции инновационной базы развития космонавтики в Украине

7

Бурлака В.Г.

Україна в руслі сучасних світових тенденцій інвестування НДДКР

15

НАУКОЁМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ**Кривцов В.С., Хитрых Е.Е.**

Перспективы создания комплексной интеллектуальной системы проектирования машин импульсного действия для обработки металла

25

Матвиенко В.А., Рудько А.Н., Воропаев Е.П., Москаленко И.Н.

Формирование отечественного нормативного базиса технологии вертолетостроения

33

Игнатович С.Р., Карускевич М.В., Шмаров В.Н., Подреза С.М., Кипров А.В.

Направления исследований побочных эффектов при применении пленкообразующих антикоррозионных покрытий

41

Брыкалов А.В.

Решение задачи параметрической оптимизации по многим критериям при выборе облика беспилотного летательного аппарата

45

КИЕВ, 2014 © Технологические системы, 2014



СОДЕРЖАНИЕ

**Бабак С.В., Ильин Ю.Ю., Подреза С.М.,
Лещенко Ю.Т., Канченко В.А., Чепур Н.Л.**
Геоинформационный мониторинг
окружающей среды при радиационных
авариях

51

**Чёрный С.Г., Жиленков А.А., Титов И.Л.,
Железняк А.А.**
Анализ элементов математической структуры
в условиях неопределенности для
идентификации сложных процессов

59

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Субботин С.А.
Метод отбора образцов в задачах
автоматизации неразрушающего контроля

65

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НОВЫХ
ПРОЦЕССОВ, МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ**

Шулепов В.Н.
Заметки на полях трудов конференции по
композиционным материалам

71

**Пулька Ч.В., Гаврилюк В.Я.,
Сенчишин В.С., Гордань Г.Н.**
Влияние частоты тока на свойства
наплавленного металла при индукционной
наплавке

75

Prosvirin D.A.
Deployment of model-based development
process of safe application software for safety-
critical avionics systems

80

**Гаевский О.А., Зворыкин К.О.,
Стреленко Н.М., Коваленко В.Л.**
Определение требований к сходимости и
воспроизводимости процесса измерения
сварного шва

85

Жданов Л.А.
Термодинамічний метод розрахунку складу
газової фази при зварюванні під флюсом

90

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

98

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ ПУБЛИКАЦИЙ 103

*Рекомендовано к изданию Научно-техническим советом
Украинского НИИ авиационной технологии Государственного концерна «Укроборонпром»
(Протокол № 06/1 от 25.06. 2014 г.).*

*За достоверность информации несут ответственность авторы.
Статьи печатаются на языках оригинала: украинском, русском, английском, немецком.
Рукописи не возвращаются. При перепечатке материалов журнала,
ссылка на «Технологические системы» обязательна.*

Все статьи прошли научное рецензирование

Editorial Board

Editorial Board International Council

Ukraine

Bobyry N. I.
Boguslayev V. A.
Degtyarev A. V.
Zhdanov A. A.
Kiva D. S.
Korostelev O. P.
Kravchenko I. F.
Krivov G. A.
Krivtsov V. S.
Myalitsa A. K.
Novikov N. V.
Podreza S. M.

Russia

Bratukhin A. G.
Pekarsh A. I.

Canada

Piolo I. L.

Editorial Board Science and Industry Advisory International Council

Bychkov S. A.
Gromashev A. G. (Russia)
Zhemanyuk P. D.
Korol V. N.
Mitrakhovich M. M.
Peychev G. I.
Fadeev V. A.
Shmarov V. N.

Editorial Board Bureau

Andriyenko Y. G.
Grebenikov A. G.
Zabashta V. F.
Zvorykin C. O.
Zvorykin L. O.
Matvienko V. A.
Titov V. A.
Shulepov V. N.

Editor-in-Chief

Krivov G. A.

Vice Editor-in-Chief
Editorial Secretary

Zvorykin C. O.

Technical Manager

Voytsekhovskaya G. B.

WEB-source

Litvin N. A.

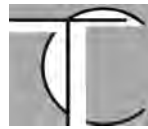
<http://www.technological-systems.com>

Publisher

"Industrial Technology"
Company, LLC

Board Address

19-21, Frunze Str.
Kiev, 04080 Ukraine
Tel.: +38 (044) 455 9389
Fax: +38 (044) 417 5046
E-mail: info@technological-systems.com,
iiii@ukrniat.com



2(66)/2014

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Science and Technology Journal

Being released 4 times per year.

Established in October, 1999.

Certificate of registration KB № 6495

issued by State Committee on Information Policy, Television and Radio of Ukraine, September 5, 2002.

Founders: Ukrainian Research Institute of Aviation Technology, "Industrial Technology" Company.

International Multidisciplinary Journal
for High Technology Engineering Specialists

C O N T E N T S

INDUSTRIAL POLICY

Kuznetsov E.I., Baranov G.L., Dzhelali V.I.

Basis of the concept of innovation base space development in Ukraine

7

Burlaka V.G.

Ukraine under the current global tendencies of R&D investing

15

HIGH TECHNOLOGIES

Krivtsov V.S., Khytrykh E.E.

Prospects of development of integrated intellectual system for designing of impulse machines for metalworking

25

Matvienko V.A., Rudko A.M., Voropaev E.P., Moskalenko I.M.

Definition of the domestic normative basis for the helicopter building technology

33

Ignatovich S.R., Karuskevich M.V., Shmarov V.N., Podreza S.M., Kiprova A.V.

Draft for the researches of side effects provoked by application of the corrosion preventive compounds

41

Brykalov A.V.

Solution of parametric optimization by many criteria choosing a layout design of unmanned aircraft vehicle

45

KIEV, 2014 © Technological Systems, 2014



CONTENTS

Babak S.V., Iljin Ju.Ju., Podreza S.M., Leschenko Ju.T., Kanchenko V.A., Chepur N.L. Geoinformation environmental monitoring radiation accidents	51	Pulka Ch.V., Gavryliuk V.Ya., Senchyshyn V.S., Gordan G.N. Current frequency effect on the properties of fused metal under induction surfacing	75
Cherney S.G., Zhilenkov A.A., Titov I.L., Zhelezniak A.A. The element analysis of mathematical structures under uncertainty for identification of complex processes	59	Prosvirin D.A. Deployment of model-based development process of safe application software for safety- critical avionics systems	80
CONTROL METHODS			
Subbotin S.A. Sampling method in the problems of automation of nondestructive testing	65	Gaievskiy O.A., Zvorykin C.O., Strelenko N.M., Kovalenko V.L. Determination of requirements to convergence and producibility of process of measuring of the weld-fabricated guy-sutures	85
RESEARCH RESULTS OF NEW PROCESSES, MATERIALS, PRODUCTS			
Shulepov V.N. Notes on the composite conference proceedings margins	71	Zhdanov L.A. Thermodynamic method of calculation of composition of gas phase in submerged arc welding	90
		ABOUT THE AUTHORS	98
		NOTICE TO AUTHORS OF PUBLICATIONS	103

*It is recommended to be published by Scientific and Technical Council of Ukroboronprom,
State-owned Concern, No. 06/1 of June 25, 2014.*

*Reliability of information is subject to authors' responsibility. Papers shall be printed in
Ukrainian, Russian, English, German.
Manuscripts shall not be returned. Referring to "Technological Systems"
is provisional in cases of reprinting materials of the Journal.*

All papers have been scientifically reviewed