

ISSN 0136-5835

ВЕСТНИК

ТАМБОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Transactions of the Tambov
State Technical University

2014. Том 20. № 1.

Общетеμαатический выпуск

Combined Issue

<http://vestnik.tstu.ru>

Россия Тамбов
Издательство ТГТУ

ВЕСТНИК ТГТУ. 2014. Том 20. № 1. TRANSACTIONS TSTU.

ISSN 0136-5835

Вестник ТГТУ.

2014.

Том 20.

№ 1.

С. 1-216.

Transactions TSTU.

Редакционная коллегия

Дворецкий Станислав Иванович,
председатель (☎631019)

Гатапова Наталья Цибиловна,
главный редактор (☎637239; 639152;
эл. почта: kvipri@ce.tstu.ru)

Алымов Михаил Иванович (Черноголовка,
Институт структурной макрокинетики
и проблем материаловедения РАН; ☎46376;
эл. почта: director@ism.ac.ru)

Бузник Вячеслав Михайлович (Москва,
Институт металлургии и материаловедения
им. А.А. Байкова РАН; ☎1351101)

Герасимов Борис Иванович (☎639577)

Калинин Вячеслав Федорович (☎630076)

Килимник Александр Борисович (☎630371)

Кудра Тадеуш (Канада, КАНМЕТ
☎652-5762; Университет Мак-Гилл,
Монреаль ☎398-4263; эл. почта: tkudra@nrcan.gc.ca)

Куй Джао (Китай, Циндао,
Химико-технологический институт;
☎485-5977; эл. почта: kjiao@qust.edu.cn)

Куликов Геннадий Михайлович (☎632017)

Матвейкин Валерий Григорьевич (☎639187)

Мищенко Сергей Владимирович (☎630244)

Муджумдар Арун С. (Сингапур,
Национальный университет; ☎874-4623;
эл. почта: mpeasm@nus.edu.sg)

Муромцев Дмитрий Юрьевич (☎639417)

Перре Патрик (Франция, Нанси,
Национальная школа инженерии сельского
хозяйства, вод и лесов; ☎836800;
эл. почта: perre@engref.fr)

Пonomarev Сергей Васильевич (☎638470)

Пучков Николай Петрович (☎630498)

Столин Александр Моисеевич (Черноголовка,
Институт структурной макрокинетики
и проблем материаловедения РАН; ☎46395;
эл. почта: amstolin@ism.ac.ru)

Тсотсас Евангелос (Германия,
Университет Отто-фон-Герике, Магдебург;
☎671-8782; эл. почта: evangelos.tsotsas@vst.uni-
magdeburg.de)

Издательство ТГТУ

Мочалин Николай Николаевич,
директор (☎630746)

Мочалина Ольга Викторовна,
зав. редакцией (☎630391)
эл. почта: vestnik@mail.nnn.tstu.ru)

Учредители: ФГБОУ ВПО “Тамбовский государственный технический университет”.

Министерство образования и науки Российской Федерации.

Зарегистрировано в Комитете Российской Федерации по печати.

Регистрационный номер 015098.

АДРЕС: Россия, 392000, Тамбов, Советская, 106, ТГТУ. Редакция журнала
“Вестник ТГТУ”. Главному редактору. Эл. почта: kvipri @ ce.tstu.ru

**ADDRESS: Scientific Editor of Transactions TSTU. 106, Sovetskaya Street, Tambov State
Technical University, Tambov, 392000, Russia. E-mail: kvipri @ ce.tstu.ru**

Редакторы иностранных текстов: Н.А. Гунина, Е.К. Теплякова, Н.Ю. Бородулина.

Редакторы: И.М. Курносова, Т.В. Курохтина, О.М. Мочалина.

Компьютерная верстка: Т.В. Владимирова, Е.А. Плотникова.

Подписано в печать 09.04.2014 г.

Формат 70 × 108/16. Бумага писчая. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 19,08; уч.-изд. л. 21,80. Тираж 120 экз. Цена свободная. Заказ 182.

Издательско-полиграфический центр ТГТУ. Россия, 392032, Тамбов, Мичуринская, 112, корпус “Б”.

Editorial board

Dvoretzky Stanislav I.

Chairman (☎631019)

Gatapova Natalya Z.,
Editor-in-Chief (☎637239;639152;
e-mail: kvipri@ce.tstu.ru)

Alymov Michail I. (Chernogolovka,
Institute of Structural Macrokinetics
and Materials Science RAS; ☎46376;
e-mail: director@ism.ac.ru)

Buznik Vyacheslav M. (Moscow,
A.A. Baykov Institute of Metallurgy and Material
Science RAS; ☎1351101)

Gerashimov Boris I. (☎639577)

Kalinin Vyacheslav F. (☎630076)

Kilimnik Alexander B. (☎630371)

Kudra Tadeusz (Canada, CANMET
☎652-5762; McGill University,
Montreal ☎398-4263; e-mail: tkudra@nrcan.gc.ca)

Kui Jiao (China, Qingdao,
Institute of Chemical Technology;
☎485-5977; e-mail: kjiao@qust.edu.cn)

Kulikov Gennady M. (☎632017)

Matveykin Valery G. (☎639187)

Mishchenko Sergey V. (☎630244)

Mujumdar Arun S. (Singapore, National
University; ☎874-4623;
e-mail: mpeasm@nus.edu.sg)

Muromtsev Dmitry Yu. (☎639417)

Perré Patrick (France, Nancy,
École nationale du génie rural,
des eaux et des forêts ☎836800;
e-mail: perre@engref.fr)

Ponomarev Sergey V. (☎638470)

Puchkov Nikolay P. (☎630498)

Stolin Alexander M. (Chernogolovka,
Institute of Structural Macrokinetics
and Materials Science RAS; ☎46395;
e-mail: amstolin@ism.ac.ru)

Tsotsas Evangelos (Deutschland,
Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg;
☎671-8782; e-mail: evangelos.tsotsas@vst.uni-
magdeburg.de)

Publishing Dept. of TSTU

Mochalin Nikolay N.,
Director (☎630746)

Mochalina Olga V.
Head of Editorial Staff (☎630391)
e-mail: vestnik@mail.nnn.tstu.ru)