



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

НАУКА ТА ІННОВАЦІЇ

Science and Innovation

Том 11 + 6 + 2015

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ ВИХОДИТЬ 6 РАЗІВ ЗА РІК ЖУРНАЛ ЗАСНОВАНО В БЕРЕЗНІ 2005 р. КИЇВ



ЗМІСТ

Науково-технічні інноваційні проекти Національної академії наук України

ВЕНГЕР Є.Ф., ГОРДІЄНКО В.І., ДУНАЄВСЬКИЙ В.І.,
КОТОВСЬКИЙ В.Й., МАСЛОВ В.П. Застосування
термографії в Україні

ЛЯЛЬКО В.І., ПОПОВ М.О., СТАНКЕВИЧ С.А.,
ШКЛЯР С.В., ПОДОРВАН В.М., ЛИХОЛІТ М.І., ТЯ-
ГУР В.М., ДОБРОВОЛЬСЬКА К.В. Фізична модель
інфрачервоного спектрорадіометра з підвищенням про-
сторової розрізненості за допомогою субпіксельної об-
робки зображень

БАСОК Б.І., БЕЛЯЄВА Т.Г., БОЖКО І.К., НЕДБАЙ-
ЛО О.М., НОВІКОВ В.Г., ХИБИНА М.А. Система елект-
розабезпечення експериментального будинку типу 0-
енергії (площею 300 м²) на основі використання від-
новлюваних і альтернативних джерел енергії

CONTENTS

Scientific and Technical Innovative Projects of National Academy of Sciences of Ukraine

5 VENGER Ye.F., GORDIENKO V.I., DUNAEVSKIY V.I.,
KOTOVSKIY V.I., MASLOV V.P. Application of Ther-
mography in Ukraine

16 LYALKO V.I., POPOV M.A., STANKEVICH S.A.,
SHKLYAR S.V., PODORVAN V.N., LIKHOLIT N.I.,
TIAGUR V.M., DOBROVOLSKA C.V. Physical Simula-
tor of Infrared Spectroradiometer with Spatial Resolu-
tion Enhancement Using Subpixel Image Registration
and Processing

29 BASOK B.I., BELYAIEVA T.G., BOZHKO I.K., NED-
BAYLO A.N., NOVIKOV V.G., KHYBYNA M.A. The
Electrical Supply System for the Experimental Zero-E-
nergy Building (of 300 m²) Based on Renewable and Al-
ternative Energy Sources

Світ інновацій

ПОПОВ А.Ф. Завдання, досягнення та перспективи Інституту фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л.М. Литвиненка НАН України

ВАХИТОВА Л.М., КАЛАФАТ К.В., ДРИЖД В.Л., ТАРАН Н.А. Хімічні рішення проблем вогнезахисту

КОРОТКИХ М.І., САБЕРОВ В.Ш., РАЄНКО Г.Ф., ГЛИНЯНА Н.В., КНІШЕВИЦЬКИЙ А.В., ШВАЙКА О.П. Хімія стабільних карбенів та «зелені» технології

ОПЕЙДА Й.О. Інноваційний органокатализ — перспективний напрямок у реакціях рідиннофазного окислення молекулярним киснем

ШЕНДРИК Т.Г. Інноваційні розробки вуглехімічної науки в Інституті фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л.М. Литвиненка НАН України

БОГЗА С.Л. Новые гетероциклические системы для новых лекарств

Інформаційний розділ

VIII Міжнародна виставка LABComplex. Аналітика. Лабораторія. Біотехнології. HI-TECH. Пост-реліз

Показчик матеріалів, надрукованих в журналі «Наука та інновації» за 2015 рік (том 11)

Наші автори

Правила для авторів

The World of Innovations

43 POPOV A.F. Tasks, Achievements and Prospects of L.M. Litvinenko Institute of Physical-Organic Chemistry and Coal Chemistry of NAS of Ukraine

47 VAKHITOVA L.M., CALAFAT K.V., DRIZHD V.L., TARAN N.A. Chemical Solutions of Fire Protection Problems

57 KOROTKIKH M.I., SABEROV V.Sh., RAYENKO G.F., GLINYANAYA N.V., KNISHEVITSKY A.V., SHVAIKO O.P. Chemistry of Stable Carbenes and «Green» Technologies

68 OPEIDA I.O. Innovative Organocatalysis — Perspective Trend in Reactions of Liquid Phase Oxidation Reactions with Molecular Oxygen

75 SHENDRIK T.G. Innovation Developments of Coal Chemistry Science in L.M. Litvinenko Institute of Physical-Organic Chemistry and Coal Chemistry of NAS of Ukraine

85 BOGZA S.L. New Heterocyclic Systems for New Drugs

Information Section

94 VIII International Exhibition LABComplex. Analytics. Lab. Biotechnologies. HI-TECH. Post-release

97 Index of Materials Published in «Science and Innovations» at 2015 (Volume 11)

101 **Our Authors**

103

104 **Instructions for Authors**