



Журнал включено до Переліку наукових фахових видань Постановою Президії ВАК України від 16 грудня 2009 р. № 1-05/6

ЗАСНОВАНИЙ
у вересні 1979 року

Виходить 4 рази на рік

СВІДОЦТВО
про державну реєстрацію
друкованого засобу
масової інформації
видане Міністерством юстиції України
Серія КВ № 12859-1743 ПР
від 16.06.2007 р,

Друкується за постановою
редакційної колегії журналу та
рішенням Вченої ради Інституту
геохімії, мінералогії та рудоутворення
ім. М.П. Семененка НАН України

ЗАСНОВНИКИ:
Національна академія наук НАН
(НАН) України,
Інститут геохімії, мінералогії та
рудоутворення ім. М.П. Семененка
(ІГМР) НАН України

ВИДАВЕЦЬ
ІГМР ім. М.П. Семененка НАН України

Адреса редакції:
03680, Київ-142, Україна,
пр-т Акад. Палладіна, 34
ІГМР ім. М.П. Семененка НАН України
Редакція "Мінералогічного журналу"
тел. (38044) 424-02-42
факс (38044) 424-12-70
E-mail: igmr@igmof.gov.ua;
minjourn@ukr.net

м. Київ 2011

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор
О.М. ПОНОМАРЕНКО (Україна)

О.Б. Бобров (Україна)
Е.Я. Жовинський (Україна)
В.М. Загнітко (Україна)
В.М. Квасниця (Україна)
С.Г. Кривдік
заступник головного редактора (Україна)
Є.О. Куліш
заступник головного редактора (Україна)
Г.О. Кульчицька
відповідальний секретар (Україна)
А.А. Маракушев (Росія)
І. М. Наумко (Україна)
В.І. Павлишин
заступник головного редактора (Україна)
О.М. Платонов (Україна)
Е.В. Собонович (Україна)
Л.М. Степанюк (Україна)
Г. Удубаша (Румунія)
В.С. Урусов (Росія)
В.М. Хоменко (Україна)
Є.Ф. Шнюков (Україна)
Р.Д. Шхаулін (Нідерланди)
М.П. Щербак
заступник головного редактора (Україна)
М.П. Юшкін (Росія)

Завідуюча редакцією
Н.Р. Калмикова

Редактори
А.І. Радченко, В.В. Матросова

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ

03680 Київ-142, проспект Академіка Палладіна, 34
Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення
ім. М.П. Семененка НАН України
редакція "Мінералогічного журналу"
тел. (38044) 424-02-42
Факс (38044) 424-12-70
E-mail: igmr@igmof.gov.ua

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief
O.M. PONOMARENKO (Ukraine)

O.B. Bobrov (Ukraine)
V.M. Khomenko (Ukraine)
S.G. Kryvdik
Deputy Editor-in-Chief (Ukraine)
G.O. Kulchytska
Secretary-in-Chief (Ukraine)
E.O. Kulish
Deputy Editor-in-Chief (Ukraine)
V.M. Kvasnytsya (Ukraine)
A.A. Marakushev (Russia)
I.M. Naumko (Ukraine)
V.I. Pavlyshyn
Deputy Editor-in-Chief (Ukraine)
O.M. Platonov (Ukraine)
R.D. Schuiling (The Netherlands)
M.P. Shcherbak
Deputy Editor-in-Chief (Ukraine)
E.F. Shnyukov (Ukraine)
E.V. Sobotovych (Ukraine)
L.M. Stepanyuk (Ukraine)
G. Udubasa (Rumania)
V.S. Urusov (Russia)
N.P. Yushkin (Russia)
V.M. Zagnitko (Ukraine)
Ed.Ya. Zhovynsky (Ukraine)

Head of the Editorial Staff
N.R. Kalmykova

Editors
A.I. Radchenko, V.V. Matrosova

EDITORSHIP ADDRESS

34, Palladina Prospect, 03680, Kyiv-142,
Ukraine
Tel. (38044) 424-02-42
Fax (38044) 424-12-70
E-mail: igmr@igmof.gov.ua

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
видане Міністерством юстиції України Серія КВ № 12859-1743 ПР

Друкується за постановою редакційної колегії журналу

Технічний редактор *Т.М. Шендерович*

Комп'ютерна верстка *В.Г. Веденської*

Здано до набору 12.08.2011. Підп. до друку 07.09.2011. Формат 60×84/8. Папір. офс. № 1. Гарн. Ньютон.
Друк офсетний. Умов. друк. арк. 12,32. Тираж 263 прим. Зам. 3074.

Оригінал-макет виготовлено та тираж видруковано ВД "Академперіодика" НАН України,
01004 м. Київ-4, вул. Терещенківська, 4

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 544 від 27.07.2001 р.

МІНЕРАЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 33 • 3 • 2011

ЛИПЕНЬ – ВЕРЕСЕНЬ

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНИЙ ЖУРНАЛ • ЗАСНОВАНИЙ У ВЕРЕСНІ 1979 Р. • ВИХОДИТЬ 4 РАЗИ НА РІК • КИЇВ

ЗМІСТ

Мінералогія

- ІВАНИЦЬКИЙ В.П., БРИК О.Б., ДУДЧЕНКО Н.О., ПОЛЬШИН Е.В., КАЛІНІЧЕНКО О.А. Особливості кристалохімічного стану катіонів заліза в синтетичних магнітовпорядкованих наночастинках оксидів і гідроксидів заліза за даними мессбауерівської спектроскопії 5
- МОРГУН В.Г. Мінералогічні та петрографічні особливості лужних метасоматитів Східного Приазов'я. 13
- КУШНІР С.В., ЯРЕМЧУК Я.В. Незвичні ефекти стискування кристалічної ґратки внаслідок висушування гідратованого подрібненого кварцу 21
- ХОМЕНКО В.М., БЕЛІЧЕНКО О.П., СОЛОМАТИНА Л.О. Інфрачервоні спектри ОН-груп у природному та опроміненому топазі. 28
- КАЛИНИЧЕНКО Е.А. Изоморфизм примесных ионов в структуре гидроксилapatита по данным компьютерного моделирования 38
- ДУДЧЕНКО Н.О. Особливості формування азотвмісного радикала у зразках біогенного гідроксилapatиту за даними ЕПР. 46
- ЗАДВЕРНЮК Г.П., ФЕДОРЕНКО Ю.Г., ПАВЛИШИН Г.П. Поглощение воды и водных растворов глинополимерными нанокомпозитами внедрения 50

Петрологія

- КРИВДІК С.Г., ДУБИНА О.В., ДОВБУШ Т.І., КОТВИЦЬКА І.М., ВИСОЦЬКИЙ О.Б., БЕЗСМОЛОВА Н.В., АМАШУКЕЛІ Ю.А. $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ в апатитах із лужних і основних порід Українського щита 55
- КОНОВАЛ Н.М., КРИВДІК С.Г. Деякі петрологічні та геохімічні особливості гранітів кіровоградського комплексу (центральна частина Українського щита) 63

Геохімія

- СТЕПАНЮК Л.М., БОБРОВ О.Б., ПАРАНЬКО І.С., ПОНОМАРЕНКО О.М., СЕРГЄЄВ С.А. Генезис та вік циркону із амфіболіту новокриворізької світи Криворізької структури 69
- ВОЙТЮК Ю.Ю., КУРАЄВА І.В., САМЧУК А.І., МАНІЧЕВ В.Й. Вплив діяльності підприємств чорної металургії на вміст і форми знаходження важких металів у об'єктах навколишнього середовища 77
- ЖОВИНСЬКИЙ Е.Я., КРЮЧЕНКО Н.О., ЖУК О.А. Геохімічні пошуки за екзогенними сольовими ореолами літію 84

Рудоутворення

АРТЕМЕНКО Г.В., БАХМУТОВ В.Г., САМБОРСКАЯ И.А., КАНУНИКОВА Л.И. Проявления рудной минерализации в интрузивном комплексе архипелага Аргентинские острова (Западная Антарктика) 90

Хроніка

ЩЕРБАК М.П., СОБОТОВИЧ Е.В., ПОНОМАРЕНКО О.М., ЖОВИНСЬКИЙ Е.Я., КВАСНИЦЯ В.М., ВОЗНЯК Д.К., ГАЛАБУРДА Ю.А., КУЛЬЧИЦЬКА Г.О. та ін. Ігорю Михайловичу НАУМКУ — 60 100

Світлої пам'яті Дмитрія Миколайовича ЩЕРБАКА 103

Наші автори 105

MINERALOGICAL JOURNAL (UKRAINE)

VOL. 33 • 3 • 2011

JULY – SEPTEMBER

SCIENTIFIC-THEORETICAL JOURNAL • FOUNDED IN SEPTEMBER, 1979 • 4 ISSUES PER YEAR • KYIV

CONTENTS

Mineralogy

- IVANITSKY V.P., BRIK A.B., DUDCHENKO N.O., POLSHIN E.V., KALINICHENKO E.A. Peculiarities of Iron Cations Crystal-Chemical State in Synthetic Magnetic-Ordered Nanoparticles of Iron Oxides and Hydroxides by Mössbauer Spectroscopy Data 5
- MORGUN V.G. Mineralogical and Petrographic Peculiarities of Alkaline Metasomatites of the East Peri-Azovian Area. 13
- KUSHNIR S.V., YAREMCHUK YA.V. Compression Unusual Effects of Crystalline Lattice on Account of Hydrated Ground Up Quartz 21
- KHOMENKO V.M., BELICHENKO O.P., SOLOMATINA L.O. Infrared Spectra of OH⁻ Dipoles in Natural and Irradiated Topaz 28
- KALINICHENKO E.A. Isomorphism of Impurity Ions in Hydroxylapatite Structure by Computer Simulation. . . . 38
- DUDCHENKO N.O. Specialities of Formation of Nitrogen Radical in the Samples of Biogenic Hydroxylapatite by ESR Data 46
- ZADVERNYUK H.P., FEDORENKO YU.G., PAVLYSHYN G.P. Absorption of Water and Water Solutions by Intercalated Nanocomposites Clay-Polymer 50

Petrology

- KRYVDIK S.G., DUBYNA O.V., DOVBUSH T.I., KOTVITSKA I.M., VYSOTSKIY O.B., BEZSMOLOVA N.V., AMASHUKELY YU.A. ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr in Apatites from Alkaline and Basic Rocks of the Ukrainian Shield. 55
- KONOVAL N.M., KRYVDIK S.G. Some Petrological and Geochemical Peculiarities of Granites of Kirovograd Complex (Central Part of the Ukrainian Shield). 63

Geochemistry

- STEPANYUK L.M., BOBROV O.B., PARANKO I.S., PONOMARENKO O.M., SERGEEV S.A. Genesis and Age of Zircon from Amphibolite of New Kryvyi Rig Suite of the Kryvyi Rig Structure 69
- VOYTIUK YU.YU., KURAEVA I.V., SAMCHUK A.I., MANICHEV V.I. The Influence of Ferrous Metallurgy Plants Activity on the Content and Form of Heavy Metals in Environmental Objects 77
- ZHOVINSKY E.YA., KRYUCHENKO N.O., ZHUK O.A. Geochemical Exploration by Exogenic Lithium Salt Halos. 84

Ore Formation

ARTEMENKO G.V., BAHMUTOV V.G., SAMBORSKAYA I.A., KANUNIKOVA L.I. Manifestations of Ore Mineralization in the Intrusive Complex of the Archipelago Argentine Islands, West Antarctica 90

News Items

SHCHERBAK M.P., SOBOTOVYCH E.V., PONOMARENKO O.M., ZHOVYNSKY E.YA., KVASNYTSYA V.M., VOZNYAK D.K., GALABURDA YU.A., KULCHYTSKA G.O. et al. Ihor Mykhailovych NAUMKO is 60 100

In Blessed Memory of Dmytriy Mykolayovych SHCHERBAK 103

Our Authors 105