

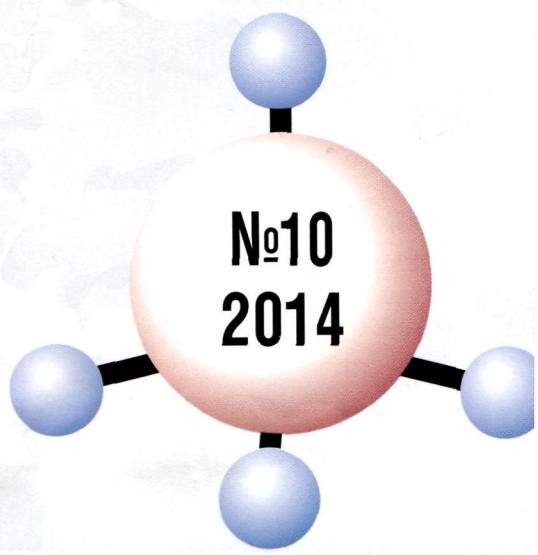


ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ИНЖЕНЕРА-ХИМИКА

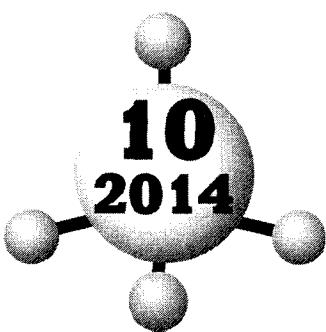


B 5	C 6	N 7	O 8	F 9	Ne 10
Si 14	P 15	S 16	Cl 17	Ar 18	
Кремний	Фосфор	Сера	Хлор	Аргон	
Ge 32	As 33	Se 34	Br 35	Kr 36	
Германий	Мышьяк	Селен	Бром	Криптон	
Sn 50	Sb 51	Te 52	I 53	Xe 54	
Олово	Сурьма	Теллур	Йод	Ксенон	
Pb 82	Bi 83	Po 84	At 85	Rn 86	
Свинец	Висмут	Полоний	Астат	Радон	

№10
2014



ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ИНЖЕНЕРА-ХИМИКА



Издается с января 2007 г.

Главный редактор

Чл.-корр. РАН СТОРОЖЕНКО П.А.

Заместители главного редактора

д-р техн. наук, проф. МАЛЫШЕВА Г.В.
д-р мед. наук, проф. РАСУЛОВ М.М.

Редакционная коллегия

академик РАН	БЕРЛИН А.А.
академик РАН	БУБНОВ Ю.Н.
академик РАН	НОСКОВ А.С.
академик РАН	ХОЛЬКИН А.И.
чл.-корр. РАН	БУРХАНОВ Г.С.
чл.-корр. РАН	ЖАБРЕВ В.А.
чл.-корр. РАН	МЕШАЛКИН В.П.
чл.-корр. РАН	ОЗЕРИН А.Н.
чл.-корр. РАН	ЧЕРНЫШЕВ Е.А.
д-р техн. наук, проф.	БАРАНОВ Д.А.
д-р техн. наук, проф.	БЛИНИЧЕВ В.Н.
д-р техн. наук, проф.	ВИГДОРОВИЧ В.И.
д-р хим. наук, проф.	ДЬЯКОНОВ Г.С.
д-р хим. наук, проф.	ЗАИКОВ Г.Е.
д-р техн. наук, проф.	ИБРАГИМОВ И.Г.
д-р техн. наук, проф.	МАСЛЕНКОВ С.Б.
д-р техн. наук, проф.	МИЩЕНКО С.В.
д-р хим. наук, проф.	МЯСОЕДОВА В.В.
д-р техн. наук, проф.	ПЕРЛОВ Н.А.
д-р биол. наук, проф.	СНИСАРЕНКО Т.А.
д-р техн. наук, проф.	СОКОЛ Б.А.
д-р техн. наук, проф.	СТАРОДУБЦЕВ В.С.
д-р техн. наук, проф.	ФРОЛКОВА А.К.
д-р техн. наук, проф.	ЧЕРНЫШЕВ А.К.
канд. техн. наук	ЕВДОКИМОВ Ю.М.
канд. экон. наук	КОВАЛЕВСКИЙ М.А.
канд. техн. наук	СЕДОВ И.В.
канд. хим. наук	СИДОРОВ О.И.

Ведущий редактор Карелина Л.А.

За достоверность информации и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели.

При использовании материалов журнала в любой форме ссылка на журнал обязательна.

Адрес издательства:

107076, Москва,
Стромынский пер., 4/1.
Тел./факс: (499) 164-47-74.

E-mail: admin@nait.ru
<http://www.nait.ru>

Телефон редакции:
(495) 269-49-96.

E-mail: korhimk@nait.ru

© ООО «Наука и технологии», 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ОСНОВЫ ХИМИИ И ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

- Кораблев Г.А., Заиков Г.Е. Квантовые и волновые характеристики пространственно-энергетических взаимодействий 2

БИОХИМИЯ

- Кузнецов И.А., Петрова О.В. Влияние гендерных различий и возраста на уровень лактоферрина в сыворотке крови человека 9

- Петрова О.В., Кузнецов И.А. Значение тканевого ферритина для биохимической диагностики патологии предстательной и молочных желез 12

НАНОТЕХНОЛОГИИ

- Долбин И.В., Алоев В.З., Козлов Г.В., Заиков Г.Е., Микитаев А.К. Фрактальная модель образования коксового остатка для нанокомпозитов полиэтилен высокой плотности/гидроксид алюминия 15

ХИМИЯ ПОЛИМЕРОВ

- Дибирова К.С., Козлов Г.В., Магомедов Г.М. Структурный анализ удельной теплоемкости аморфно-кристаллических полимеров 19

- Шабанов А.Л., Гахраманова З.О., Везирова Л.З., Гасанова У.А., Асадов М.М. Синтез и свойства новых краун-соединений, содержащих аминные и гидроксильные группы в макроциклическом кольце 23

- Кудрина А.В. Строительные материалы: пути улучшения качества 26

ЭКОЛОГИЯ

- Андреев С.Ю., Петрунин А.А. Повышение эффективности флотационной очистки сточных вод за счет использования гидродинамических устройств 30

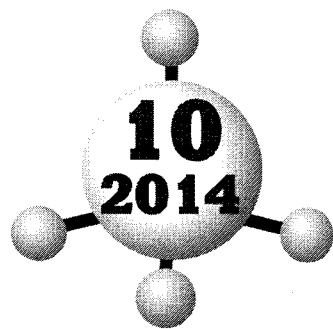
- Латышенко К.П., Гарелина С.А. Эффективность переработки полимерных отходов в водород и другую ликвидную продукцию. Экологическая и энергетическая глобальные проблемы современности — есть решение. Часть 4 35

ИНФОРМАЦИЯ

- Конференции 41

- Новости литературы 46

ENCYCLOPEDIA OF CHEMICAL-ENGINEER



Published since January 2007

Editor-in-Chief

corr.-member of RAS Storozhenko P.A.

Assistants of Editor-in-Chief

Malysheva G.V.

Rasulov M.M.

Editorial Board

Berlin A.A.

Bubnov U.N.

Baranov D.A.

Blinichev V.N.

Diyakonov G.S.

Zhabrev V.A.

Ibragimov I.G.

Meshalkin V.P.

Ozerin A.N.

Chernishev E.A.

Snisarenko T.A.

Mischenko S.V.

Noskov A.S.

TABLE OF CONTENTS**FOUNDATIONS OF CHEMISTRY AND CHEMICAL-ENGINEERING PROCESSES**

- Korablyov, G.A.; Zaikov, G.E. Qantum and wave characteristics of spatial-energetic interactions 2

BIOCHEMISTRY

- Kuznetsov, I.A.; Petrova, O.V. Influence of gender differences and age on changes of laktoferrin level in human blood serum 9
- Petrova, O.V.; Kuznetsov, I.A. Influence of fabric ferritine on biochemical diagnosis of pathology of prostate and mammary glands 12

NANOTECHNOLOGIES

- Dolbin, I.V.; Aloev, V.Z.; Kozlov, G.V.; Zaikov, G.E.; Mikitayev, A.K. Fractal model of coke residue formation for such nanocomposites as high density polyethylene/aluminum hydroxide 15

CHEMISTRY OF POLYMERS

- Dibirova, K.S.; Kozlov, G.V.; Magomedov, G.M. Structure analysis of specific heat capacity of amorphous-crystalline polymers 19
- Shabanov, A.L.; Gakhramanova, Z.O.; Vezirova, L.Z.; Gasanova, U.A.; Asadov, M.M. Synthesis and properties of new crown-compounds containing amine and hydroxyl groups in macrocyclic ring-chain 23
- Kudrina, A.V. Constructional materials: methods of quality improvement 26

ECOLOGY

- Andreyev, S.Yu.; Petrunin, A.A. Efficiency increase of flotation sewage treatment due to use of hydrodynamic devices 30
- Latyshenko, K.P.; Garellina, S.A. Efficiency of recycling of polymer waste into hydrogen and other easy-realized production. Ecological and energetic global problems of the present—there is solution. Part 4... 35

INFORMATION

- Conferences 41
- News of literature 46