

П  
Э68

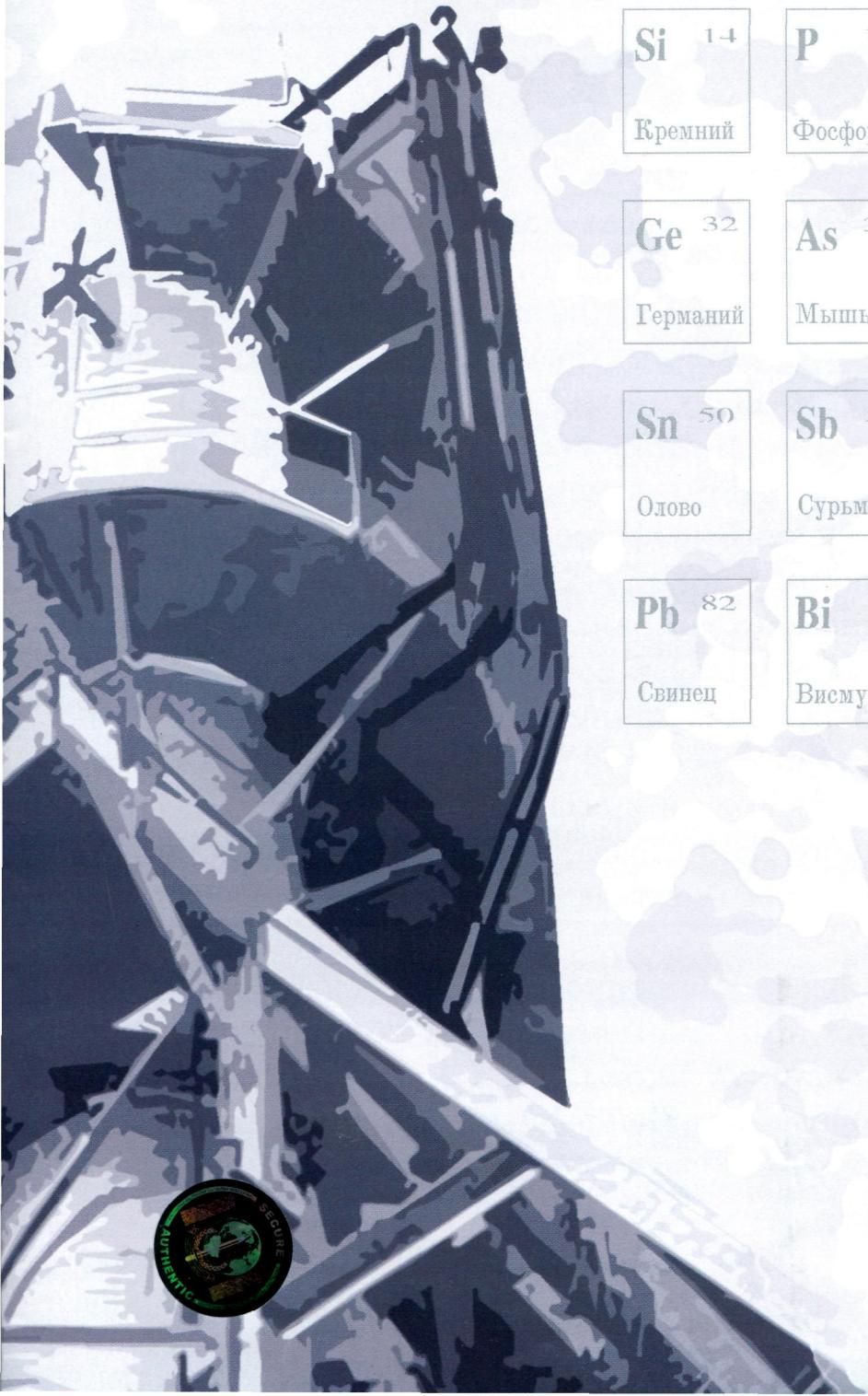
СК

ISSN 1994-6252

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ



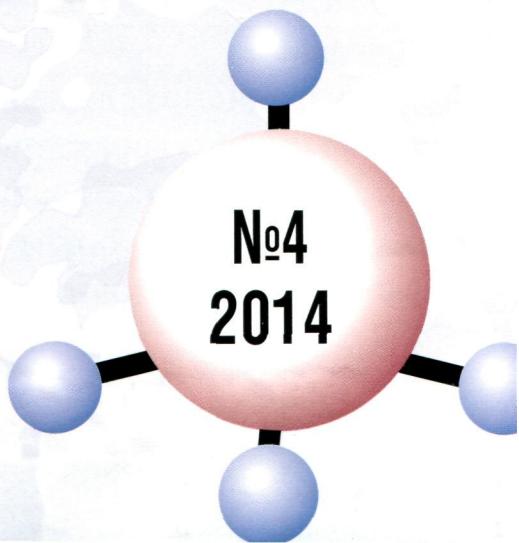
# ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ИНЖЕНЕРА-ХИМИКА



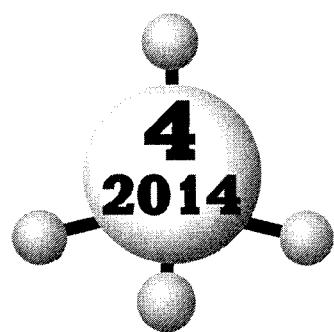
B 5	C 6	N 7	O 8	F 9	Ne 10
Бор	Легкий элемент	Азот	Кислород	Хлор	Неон
Si 14	P 15	S 16	Cl 17	Ar 18	
Кремний	Фосфор	Сера	Хлор	Аргон	
Ge 32	As 33	Se 34	Br 35	Kr 36	
Германий	Мышьяк	Селен	Бром	Криптон	
Sn 50	Sb 51	Te 52	I 53	Xe 54	
Олово	Сурьма	Теллур	Йод	Ксеноон	
Pb 82	Bi 83	Po 84	At 85	Rn 86	
Свинец	Висмут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



№4  
2014



# ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ИНЖЕНЕРА-ХИМИКА



Издается с января 2007 г.

## Главный редактор

Чл.-корр. РАН СТОРОЖЕНКО П.А.

## Заместители главного редактора

д-р техн. наук МАЛЫШЕВА Г.В.  
д-р мед. наук 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 МЕЩАЛКИН В.П.  
чл.-корр. РАН ОЗЕРИН А.Н.  
чл.-корр. РАН ЧЕРНЫШЕВ Е.А.  
д-р бiol. наук СНИСАРЕНКО Т.А.  
д-р техн. наук БАРАНОВ Д.А.  
д-р техн. наук БЛИНИЧЕВ В.Н.  
д-р хим. наук ДЬЯКОНОВ Г.С.  
д-р техн. наук ИБРАГИМОВ И.Г.  
д-р техн. наук МИЩЕНКО С.В.  
д-р техн. наук ПЕРЛОВ Н.А.  
д-р техн. наук СОКОЛ Б.А.  
д-р техн. наук СТАРОДУБЦЕВ В.С.  
д-р техн. наук ФРОЛКОВА А.К.  
д-р техн. наук ЧЕРНЫШЕВ А.К.  
д-р техн. наук ВИГДОРОВИЧ В.И.  
д-р хим. наук ЗАИКОВ Г.Е.  
д-р техн. наук МАСЛЕНКОВ С.Б.  
д-р хим. наук МЯСОЕДОВА В.В.  
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

### БИОХИМИЯ

- Расулов М.М., Бобкова С.Н., Беликова О.А., Стороженко П.А.,  
Воронков М.Г., Кизликов И.Г. Биохимический анализ  
ингибирующего действия трис-(2(гидроксиэтил)аммоний  
2-метилфеноксиацетата на синтез кислой холестеролэстеразы  
тромбоцитов и мононуклеаров ..... 3  
Усов К.И., Стороженко П.А., Расулов М.М., Юшков Г.Г.,  
Гущин А.С., Кизликов И.Г. Оценка опасности  
противотуберкулезных препаратов, содержащих  
и не содержащих пиридоксина гидрохлорид ..... 7

### ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

- Ниязи Ф.Ф., Кувардин Н.В. Эффекты разбавления и некоторые  
закономерности в изменении свойств раствора сапонинов при  
его высоком разведении ..... 12

### НАНОТЕХНОЛОГИИ

- Долбин И.В., Алоев В.З., Козлов Г.В., Заиков Г.Е.,  
Микитаев А.К. Применение концепции аномальной  
диффузии для описания процесса горения нанокомпозитов  
поливинилхлорид/органоглина ..... 15

### ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА

- Кудрина А.В. Требования к стандартам в свете модернизации  
производства ..... 19

### ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ

- Усманова Р.Р., Заиков Г.Е. Комплексное исследование  
проблемы интенсификации очистки газа в ударно-  
инерционном аппарате ..... 22

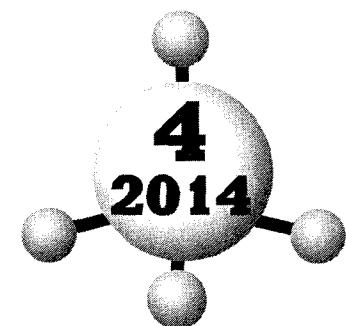
### ЭКОЛОГИЯ

- Латышченко К.П., Гарелина С.А. Плазмохимический реактор  
по переработке полимерных отходов. Экологические  
и энергетические проблемы современности. Часть 1 ..... 31

### ИНФОРМАЦИЯ

- Новости литературы ..... .

# ENCYCLOPEDIA OF CHEMICAL-ENGINEER



Published since January 2007

## Editor-in-Chief

corr.-member of RAS P.A. Storozhenko

## 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.

Mischenko S.V.

Noskov A.S.

Perlov N.A.

Sokol B.A.

Starodubtsev V.S.

Holkin A.I.

Frolkova A.K.

Chernishev A.K.

Burchanov G.S.

Vigdorovich V.I.

Evdokimov Yu.M.

Zaikov G.E.

Kovalevsky M.A.

Maslenkov S.B.

Myasoedova V.V.

Sedov I.V.

Sidorov O.I.

## Executive Secretary

Karelina L.A.

OOO «Nauka & Technology»;  
4/1, Stromynsky per., Moscow,  
107076, Russia.

E-mail: admin@nait.ru

http://www.nait.ru

Tel./fax: (499) 164-47-74, (495) 269-49-96.

## TABLE OF CONTENTS

### BIOCHEMISTRY

- Rasulov, M.M.; Bobkova, S.N.; Belikova, O.A.;  
Storozhenko, P.A.; Voronkov, M.G.; Kizlikov, I.G. Biochemical  
analysis of inhibitory effect of tris-2(hydroxyethyl)ammonium  
2-metylphenoxyacetate on synthesis of acid cholesterol esterase  
of thrombocytes and mononuclear leukocytes ..... 3  
Usov, K.I.; Storozhenko, P.A.; Rasulov, M.M.; Yushkov, G.G.;  
Gushchin, A.S.; Kizlikov, I.G. Danger assessment of  
antituberculous medicines containing and not containing  
pyridoxine hydrochloride ..... 7

### INTENSIFICATION OF CHEMICAL-ENGINEERING PROCESSES

- Niyazi, F.F.; Kuvardin, N.V. Effects of dilution and some  
regularities of property change of saponin solutions in case of  
high dilution ..... 12

### NANOTECHNOLOGIES

- Dolbin, I.V.; Aloev, V.Z.; Kozlov, G.V.; Zaikov, G.E.;  
Mikitaev, A.K. Application of abnormal diffusion conception  
to describe combustion process of nanocomposites of  
polyvinylchloride/organic clay ..... 15

### IMPROVEMENT OF QUALITY

- Kudrina, A.V. Requirements for standards concerning  
production modernization ..... 19

### PROCESSES AND REACTORS

- Usmanova, R.R.; Zaikov, G.E. Integrated study of intensification  
problem of gas scrubbing in impact-inertial installations ..... 22

### ECOLOGY

- Latyshenko, K.P.; Garellina, S.A. Plasma-chemical reactor for  
recycling of polymer waste. Today environment and energy  
problems. Part 1 ..... 31

### INFORMATION

- News of literature ..... 37