



ISSN 0579-2991
e-ISSN 2500-3070

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ИЗВЕСТИЯ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ
ЗАВЕДЕНИЙ**

СЕРИЯ

**ХИМИЯ
И
ХИМИЧЕСКАЯ
ТЕХНОЛОГИЯ**

TRANSACTIONS on

**CHEMISTRY
and
CHEMICAL TECHNOLOGY**

(H)	
Li ³ ЛИТИЙ	Be ⁴ БЕРИЛЛИЙ
Na ¹¹ НАТРИЙ	Mg ¹² МАГНИЙ
K ¹⁹ КАЛИЙ	Ca ²⁰ КАЛЬЦИЙ
29 Cu МЕДЬ	30 Zn ЦИНК
Rb ³⁷ РУБИДИЙ	Sr ³⁸ СТРОНЦИЙ
47 Ag СЕРЕБРО	48 Cd КАДМИЙ
Cs ⁵⁵ ЦЕЗИЙ	Ba ⁵⁶ БАРИЙ
79 Au ЗОЛОТО	80 Hg РТУТЬ
Fr ⁸⁷ ФРАНЦИЙ	Ra ⁸⁸ РАДИЙ

ТОМ 60

ВЫП. 1

Иваново 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Кузнецов Д.Н., Кобраков К.И., Ручкина А.Г., Станкевич Г.С.

Биологически активные синтетические органические красители4

ХИМИЯ

(неорганическая, органическая, аналитическая, физическая,
коллоидная и высокомолекулярных соединений)

Яковлев А.В., Финаенов А.И., Яковлева Е.В., Кузнецова Н.Ю., Абдуллина Д.Ф.

Исследование электрохимического интеркалирования графита в растворах HNO_3 методом хроновольтамперометрии34

Шахмаев Р.Н., Сунагатуллина А.Ш., Алиева Р.М., Зорин В.В.

Стереонаправленный синтез (*E*)- и (*Z*)-изомеров 8-хлорокт-7-ен-4-она40

Бутина Ю.В., Данилова Е.А., Дмитриев М.В., Соломонов А.В.

Кристаллическая структура бис[(диаминометил-1-ен)аминотиометиламмоний] сульфата45

Ефремов А.М., Квон К.-Х.

Параметры и состав плазмы в смеси $\text{CF}_4/\text{O}_2/\text{Ar}$ 50

Матвейчук Ю.В.

ИК-Фурье-спектроскопическое исследование растворов вольфрамата и молибдата натрия в широком диапазоне pH56

Мухтарова З.М.

Фазовые равновесия в системе $\text{YbTe} - \text{Yb}_3\text{Ge}_5$ 64

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,
теоретические основы)

Фарзалиев В.М., Стрик М., Мовсумзаде Э.М., Бабаев Э.Р., Мамедова П.Ш., Эйвазова И.М.

Разработка новой композиции с эффективными биоцидными и нефтewытесняющими свойствами68

Дударев В.И., Иринчинова Н.В., Филатова Е.Г.

Адсорбция ионов никеля (II) из водных растворов углеродными адсорбентами75

Смирнов А.А., Силкин С.А., Белкин П.Н., Дьяков И.Г., Севостьянова В.С., Кусманов С.А.

Повышение коррозионной стойкости и износостойкости стали 45 с помощью анодного электролитно-плазменного азотирования81

Платонов М.М., Петрова Г.Н., Ларионов С.А., Барботько С.Л.

Оптимизация состава полимерной композиции с пониженной пожарной опасностью на основе поликарбоната для технологии 3D печати расплавленной полимерной нитью87

Раскильдина Г.З., Борисова Ю.Г., Михайлова Н.Н., Мрясова Л.М., Кузнецов В.М., Злотский С.С.

Регуляторы роста растений на основе циклических кеталей и их производных95

Святенко Н., Прокофьев В.Ю., Гордина Н.Е.

Использование механохимической активации для регулирования реологических свойств формовочных масс для экструзии катализаторов и сорбентов102

ПЕРСОНАЛИИ

Александр Павлович ИЛЬИН (к 70-летию со дня рождения)108

CONTENTS

REVIEWS

Kuznetsov D.N., Kobrakov K.I., Ruchkina A.G., Stankevich G.S.
Biologically active synthetic organic dyes 4

CHEMISTRY

(inorganic, organic, analytical, physical, colloid
and high-molecular compounds)

Yakovlev A.V., Finaenov A.I., Yakovleva E.V., Kuznetsova N.Yu., Abdullina D.F.
Study of electrochemical intercalation of graphite in solutions of HNO₃ with method of chronovolt-
amperometry 34

Shakhmaev R.N., Sunagatullina A.Sh., Alieva R.M., Zorin V.V.
Stereodirected synthesis of (E)- and (Z)-isomers of 8-chlorooct-7-en-4-one 40

Butina Yu.V., Danilova E.A., Dmitriev M.V., Solomonova A.V.
Crystal structure of bis[1-(diaminomethylene)-thiourea-1-ium] sulfate 45

Efremov A.M., Kwon K.-H.
Plasma parameters and composition in CF₄/O₂/Ar gas mixture 50

Matveichuk Yu.V.
FTIR-spectroscopic investigation of sodium tungstate and sodium molybdate solutions in wide range of pH 56

Mukhtarova Z.M.
Phase equilibrium in YbTe – Yb₃Ge₅ system 64

CHEMICAL TECHNOLOGY

(inorganic and organic substances.
Theoretical fundamentals)

Farzaliyev V.M., Streek M., Movsumzade E.M., Babayev E.R., Mammadova P.Sh., Eyvazova I.M.
Development of new composition with effective biocidal and oil-displacing properties 68

Dudarev V.I., Irinichina N.V., Filatova E.G.
Adsorption of ions of nickel (II) from water solutions with carbon adsorbents 75

Smirnov A.A., Silkin S.A., Belkin P.N., Dyakov I.G., Sevostyanova V.S., Kusmanov S.A.
Improvement of corrosion and wear resistance of 45 steel with anode plasma electrolyte nitriding 81

Platonov M.M., Petrova G.N., Larionov S.A., Barbotko S.L.
Optimization of low flammable polycarbonate based on polymeric composition for molten thread
3D-printing technology 87

Raskil'dina G.Z., Borisova Yu.G., Mikhaylova N.N., Mryasova L.M., Kuznetsov V.M., Zlotkiy S.S.
Plant growth regulators based on cyclic ketals and their derivatives 95

Svyatenko N., Prokof'ev V.Yu., Gordina N.E.
Use of mechanochemical activation to control rheological properties of moulding pastes for catalysts
and sorbents extrusion 102

PERSONALS

Aleksandr Pavlovich ILYIN (for the 70th birthday)..... 108