

## СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

Разложение органических красителей в их водных растворах под действием электрических разрядов атмосферного давления.....	4
<i>Манукян А.С., Сейоум М.Б., Рыбкин В.В.</i>	

## ХИМИЯ

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

Сравнительный анализ <i>in vitro</i> цитотоксичности ряда люминофоров бордипирринового ряда, как потенциальных флуоресцентных сенсоров биологических систем .....	13
<i>Алексахина Е.Л., Пахрова О.А., Томилова И.К., Меркушев Д.А., Молчанов Е.Е., Усольцев С.Д., Водянова О.С., Марфин Ю.С.</i>	

Новый метод анализа термогравиметрических данных .....	24
<i>Малько М.В., Василевич С.В., Митрофанов А.В., Мизонов В.Е.</i>	

Специфика кислотно – основного взаимодействия окта(4- <i>трет</i> -бутилфенил)тетрапиразинопорфирина с органическими протоноакцепторными молекулами в бензоле .....	33
<i>Петров О.А., Шиловская М.В., Любимова Т.В., Семейкин А.С.</i>	

Гидрофобизация частиц кремнезема различными катионными поверхностно-активными веществами .....	41
<i>Нуштаева А.В., Вилкова Н.Г.</i>	

Адсорбция оксиэтилированных изононилфенолов на углеродных нанотрубках из водных растворов....	46
<i>Гатауллин А.Р., Богданова С.А., Галыметдинов Ю.Г.</i>	

## ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

(неорганических и органических веществ,  
теоретические основы)

Влияние степени нейтрализации фосфорной кислоты на свойства нитратсодержащих азотно-фосфорно-калийных удобрений .....	52
<i>Колпаков В.М., Норов А.М., Пагалешкин Д.А., Федотов П.С., Кочетова И.М., Петропавловский И.А.</i>	

Электрохимическое диспергирование графита в 5% азотной кислоте для получения многослойного оксида графена.....	59
<i>Яковлева Е.В., Яковлев А.В., Мостовой А.С., Целуйкин В.Н., Фролов И.Н.</i>	

Усовершенствование метода изготовления химического поглотителя аммиака и сероводорода .....	66
<i>Цуканова А.Н., Фарберова Е.А., Ходяшев Н.Б., Кузьминых К.Г., Казанцев А.Л., Лимонов Н.В.</i>	

Многопараметрическая оптимизация электроосаждения нанокристаллических композиционных покрытий Cr-Cr <sub>3</sub> P <i>in statu nascendi</i> из электролитов трехвалентного хромирования .....	73
<b>Винокуров Е.Г., Бурухина Т.Ф., Напеденина Е.Ю.</b>	
Полиэтиленовая упаковка с микрочастицами серебра и цинка, и ее влияние на качество молока.....	82
<b>Родионов Г.В., Олесюк А.П., Колтинова Е.Я., Егоров В.В., Малофеева Н.А., Ощенков М.С.</b>	
Термическое разложение барзасских углей.....	92
<b>Петров И.Я., Ушаков К.Ю., Богомолов А.Р., Зябрев А.С., Трясунов Б.Г.</b>	
Перспектива применения в производстве синтетических каучуков триэтаноламина .....	100
<b>Черных В.Н., Патрушевая Н.А., Никулина Н.С., Пугачева И.Н., Никулин С.С.</b>	
Компоненты древесины как источники пентозансодержащего сырья для синтеза полезных соединений, продуктов и реагентов.....	107
<b>Четвертнева И.А., Каримов О.Х., Тептерева Г.А., Бабаев Э.Р., Тивас Н.С., Мовсумзаде Э.М.</b>	

## C O N T E N T S

## R E V I E W S

Decomposition of organic dyes in their aqueous solutions under action of electric discharges of atmospheric pressure .....	4
--	---

*Manukyan A.S., Seiyoum M.B., Rybkin V.V.*

## C H E M I S T R Y

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

Comparative <i>in vitro</i> analysis of cytotoxicity of BODIPY-luminophores as potential fluorescent sensors for biological systems .....	13
---	----

*Aleksakhina E.L., Pakhrova O.A., Tomilova I.K., Merkushev D.A., Molchanov E.E., Usoltsev S.D., Vodyanova O.S., Marfin Yu.S.*

An innovate method of thermogravimetric data analysis .....	24
---	----

*Mal'ko M.V., Vasilevich S.V., Mitrofanov A.V., Mizonov V.E.*

Specific nature of acid-base interaction of octa(4- <i>tert</i> -butylphenyl)tetrapyrzinoporphyrazine with organic proton-acceptor molecules in benzene.....	33
--	----

*Petrov O.A., Shilovskaya M.V., Lyubimova T.V., Semeikin A.S.*

Hydrophobization of silica particles with various cationic surfactants .....	41
--	----

*Nushtaeva A.V., Vilkova N.G.*

Adsorption of ethoxylated isonylphenols on carbon nanotubes from aqueous solutions .....	46
--	----

*Gataullin A.R., Bogdanova S.A., Galyametdinov Yu.G.*

## C H E M I C A L T E C H N O L O G Y

(inorganic and organic substances.  
Theoretical fundamentals)

Effect on degree of phosphoric acid neutralization on properties of nitrate-containing nitrogen-phosphorus-potassium fertilizers.....	52
---	----

*Kolpakov V.M., Norov A.M., Pagaleshkin D.A., Fedotov P.S., Kochetova I.M., Petropavlovskiy I.A.*

Electrochemical dispersion of graphite in 58% nitric acid to produce multilayer graphene oxide .....	59
--	----

*Yakovleva E.V., Yakovlev A.V., Mostovoy A.S., Tseluikin V.N., Frolov I.N.*

Improvement of method for producing chemical absorber of ammonia and hydrogen sulfide.....	66
--	----

*Tsukanova A.N., Farberova E.A., Khodyashev N.B., Kuz'minykh K.G., Kazantsev A.L., Limonov N.V.*

Multiparameter optimization of electrodeposition of nano-crystalline composite coatings Cr-Cr <sub>3</sub> P <i>in statu nascendi</i> from electrolytes of three-valent chromiation .....	73
<b>Vinokurov E.G., Burukhina T.F., Napedenina E.Yu.</b>	
Polyethylene packaging with silver and zinc microparticles and its influence on milk quality .....	82
<b>Rodionov G.V., Olesyuk A.P., Koltinova E.Ya., Egorov V.V., Malofeeva N.A., Oshchepkov M.S.</b>	
Thermal decomposition of Barzas coals.....	92
<b>Petrov I.Ya., Ushakov K.Yu., Bogomolov A.R., Zyabrev A.S., Tryasunov B.G.</b>	
Prospects for use of triethanolamine in production of synthetic rubbers .....	100
<b>Chernykh V.N., Patrusheva N.A., Nikulina N.S., Pugacheva I.N., Nikulin S.S.</b>	
Wood components as sources of pento-containing raw materials for synthesis of useful compounds, products and reagents .....	107
<b>Chetvertneva I.A., Karimov O.Kh., Teptereva G.A., Babaev E.R., Tivas N.S., Movsumzade E.M.</b>	