

## ЗМІСТ

- 6 Новітні досягнення у теоретичному дослідженні наноматеріалів на основі діоксиду титану. Огляд. **М.М. Блажинська, О.В. Кириченко, Д.С. Степанюк, О.М. Корсун, С.М. Коваленко, В.В. Іванов, Ф.-О. М'яне, А. Ідріссі, О.М. Калугін**
- 57 Нітроксильний спіновий зонд в іонних міцелах: Молекулярно-динамічне дослідження. **В.С. Фарафонов, О.В. Лебідь**
- 65 Синтез діетил-2-{[3-(тріетоксисиліл)пропіл]аміно}етилфосфонату. **Ю.І. Чуйко, Ю.В. Холін, М.О. Колосов**
- 74 Пошук нових люмінофорів із заданими фізико-хімічними і хімічними властивостями. XIV. N-Арилметилен- и N-гетарилметиленпохідні полі(3-амінопропена). **А.П. Шкумат, А.О. Зиміна**
- 82 Атомно-абсорбційне та атомно-емісійне з індуктивно-зв'язаною плазмою визначення Плюмбуму та Феруму в пластових водах з використанням нових середовищ та стандартних зразків складу. **О.І. Юрченко, Т.В. Черножук, О.А. Кравченко**

## CONTENTS

- 6 Recent advances in theoretical investigation of titanium dioxide nanomaterials. A review.  
***M.M. Blazhynska, A.V. Kyrychenko, D.S. Stepaniuk, O.M. Korsun, S.M. Kovalenko, V.V. Ivanov, F.-A. Miannay, A. Idrissi, O.N. Kalugin***
- 57 Nitroxyl spin probe in ionic micelles: a molecular dynamics study. ***V.S. Farafonov, A.V. Lebed***
- 65 Synthesis of diethyl 2-[[3-(triethoxysilyl)propyl]amino]ethylphosphonate. ***Yu.I. Chuyko, Yu.V. Kholin, M.A. Kolosov***
- 74 Search for new luminophores with predetermined physicochemical and chemical properties. XIV. N-Arylmethylene- and N-hetarylmethylene derivatives of poly (3-aminopropene).  
***A.P. Shkumat, A.O. Zymina.***
- 82 Atomic absorption and atomic emission with inductive connected plasma detection of Lead and Iron in strata water using new medias and standard composition samples.  
***O.I. Yurchenko, T.V. Chernozhuk, O.A. Kravchenko***

## СОДЕРЖАНИЕ

- 6 Новые достижения в теоретическом исследовании наноматериалов на основе диоксида титана. Обзор. ***М.М. Блажинская, А.В. Кириченко, Д.С. Степанюк, А.Н. Корсун, С.Н. Коваленко, В.В. Иванов, Ф.-А. Мьяне, А. Идрисси, О.Н. Калугин***
- 57 Нитроксильный спиновый зонд в ионных мицеллах: Молекулярно-динамическое моделирование. ***В.С. Фарафонов, А.В. Лебедь***
- 65 Синтез диэтил-2-{[3-(триэтоксисил)пропил]амино}этилфосфоната. ***Ю.И. Чуйко, Ю.В. Холин, М.А. Колосов***
- 74 Поиск новых люминофоров с заданными физико-химическими и химическими свойствами XIV. N-арилметил- и N-гетарилметилпроизводные поли(3-аминопропена). ***А.П. Шкумат, А.А. Зимина***
- 82 Атомно-абсорбционное и атомно-эмиссионное с индуктивно-связанной плазмой определение свинца и железа в пластовых водах с использованием новых сред и стандартных образцов. ***О.И. Юрченко, Т.В. Черножук, А.А. Кравченко***