

ISSN 1992-8130



SUPERCritical FLUIDS  
THEORY AND PRACTICE

**СВЕРХКРИТИЧЕСКИЕ ФЛЮИДЫ  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

**ТОМ 16 № 2**

**2021**

---

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

### Статьи

<b>XI Научно-практическая конференция «Сверхкритические Флюиды: Фундаментальные Основы, Технологии, Инновации». Новосибирск, 21—25 июня 2021 г.</b> .....	4
<b>О.С. Бровко, А.Д. Ивахнов, Т.А. Бойцова, Д.В. Жильцов</b>	
Суб- и сверхкритическая экстракция этанолом плодового тела гриба <i>Fomes fomentarius</i> .....	11
<b>Е.Н. Антонов, Л.И. Кротова, Г.В. Мишаков, В.К. Попов</b>	
Сравнительное исследование растворимости левофлоксацина в сверхкритических диоксидах углерода и трифторметане ....	24
<b>С.С. Хизриева, С.Н. Борисенко, Е.В. Максименко, Н.И. Борисенко, В.И. Минкин</b>	
Изучение состава и анти-ацетилхолинэстеразной активности экстрактов, полученных в субкритической воде из листьев оливы ( <i>Olea europaea L.</i> ) .....	33
<b>Т.В. Богдан, В.Е. Петренко, Е.Г. Одинцова, М.Л. Антипова, К.В. Богдан, В.И. Богдан</b>	
Агломерация молекул кониферилового спирта в водных растворах при нормальных и сверхкритических условиях .....	44
<b>В.Ф. Хайрутдинов, И.З. Салихов, Ф.М. Гумеров, Л.Ю. Яруллин, М.И. Фарахов</b>	
Очистка устья нефтяных скважин от асфальтосмолопарафиновых отложений с использованием сверхкритической пропан/бутановой смеси .....	51

### Articles

<b>XI Scientific and Practical Conference «Supercritical Fluids: Fundamentals, Technologies, Innovations».</b> Novosibirsk, June 21-25, 2021 .....	4
<b>O.S. Brovko, A.D. Ivakhnov, T.A. Boitsova, D.V. Zhiltsov</b>	
Sub- and Supercritical Extraction with Ethanol for Fruit Body Mushroom <i>Fomes Fomentarius</i> .....	11
<b>E.N. Antonov, L.I. Krotova, G.V. Mishakov, V.K. Popov</b>	
Comparative Study of Levofloxacin Solubility in Supercritical Carbon Dioxide and Trifluoromethane .....	24
<b>S.S. Khizrieva, S.N. Borisenko, E.V. Maksimenko, N.B. Borisenko, V.I. Minkin</b>	
Study of the Composition and Anti-Acetylcholinesterase Activity of Olive Leaf ( <i>Olea europaea L.</i> ) Extracts Obtained in Subcritical Water .....	33
<b>T.V. Bogdan, V.E. Petrenko, E.G. Odintsova, M.L. Antipova, K.V. Bogdan, V.I. Bogdan</b>	
Agglomeration of Coniferyl Alcohol Molecules in Aqueous Solutions under Normal and Supercritical Conditions .....	44
<b>V.F. Khairutdinov, I.Z. Salikhov, F.M. Gumerov, Yarullin L.Yu., M.I. Farakhov</b>	
Oil Wellhead Cleaning from Asphalt-Resin-Paraffin Deposits Using SC Propane / Butane Mixture .....	51

<b>Г.А. Вещицкий, А.В. Смирнов, Н.В. Мащенко, А.Е. Коклин, В.И. Богдан</b>	<b>G.A. Veshchitsky, A.V. Smirnov, N.V. Mashchenko, A.E. Koklin, V.I. Bogdan</b>
Самоконденсация ацетона на стannате стронция в сверхкритических условиях ..... 57	Self-Condensation of Acetone on Strontium Stannate under Supercritical Conditions ..... 57
<b>К.В. Белов, А.А. Дышин, М.Г. Киселёв, М.А. Крестьянинов, В.В. Соборнова, И.А. Ходов</b>	<b>K.V. Belov, A.A. Dyshin, M.G. Kiselev, M.A. Krestyaninov, V.V. Sobornova, I.A. Khodov</b>
Определение пространственной структуре лидокаина в СК-СО <sub>2</sub> методом 2D NOESY ..... 63	Determination of Spatial Structure and Preferred Conformations of Lidocaine in SC-CO <sub>2</sub> by 2D NOESY ..... 63
<b>И.Ш. Хабриев, В.Ф. Хайрутдинов, Ф.М. Гумеров, Р.М. Хузакханов, Р.М. Гарипов, Л.Ю. Сабирова, И.М. Абдулагатов</b>	<b>I.Sh. Khabriev, V.F. Khairutdinov, F.M. Gumerov, R.M. Khuzakhanov, R.M. Garipov, L.Yu. Sabirova, I.M. Abdulagatov</b>
Смешение термодинамически несовместимых полиэтилена низкого давления и синтетического тройного этилен-пропиленового каучука в процессе диспергирования методом SEDS ..... 73	Mixing of Thermodynamically Incompatible High Density Polyethylene and Ethylene Propylene Diene Monomer Rubber During the Dispersion by the SEDS Method ..... 73
<b>А.М. Воробей, Я.И. Зуев, А.А. Дышин, О.О. Паренаго, М.Г. Киселёв</b>	<b>A.M. Vorobei, Ya.I. Zuev, A.A. Dyshin, O.O. Parenago, M.G. Kiselev</b>
Диспергирование одностенных углеродных нанотрубок методом быстрого расширения сверхкритических сuspензий ..... 80	Single-Walled Carbon Nanotubes Dispersion via Rapid Expansion of Supercritical Suspensions ..... 80
<b>А.А. Саламатин, А.С. Халиуллина</b>	<b>A.A. Salamatin, A.S. Haliullina</b>
Информативность лабораторных опытов по сверхкритической флюидной экстракции: точность идентификации моделей ..... 92	Information Content of Supercritical Fluid Extraction Experiments: Constraining Model Parameters ..... 92
<b>Д.А. Зимняков, М.В. Алонова, Е.В. Ушакова, О.В. Ушакова, В.К. Попов, Н.В. Минаев, С.А. Минаева, Е.О. Епифанов</b>	<b>D.A. Zimnyakov, M.V. Alonova, E.V. Ushakova, O.V. Ushakova, V.K. Popov, N.V. Minaev, S.A. Minaeva, E.O. Epifanov</b>
Сверхкритический флюидный синтез высокопористых полилактидных матриц: фундаментальные особенности и технологические аспекты формирования, развития и стабилизации полимерных пен ..... 99	Supercritical Fluid Synthesis of High Porous Polylactide Matrices: Fundamental Features and Technological Aspects of Formation, Development and Stabilization of Polymer Foams ..... 99
<b>К.Г. Боголицын, А.Э. Паршина, Н.В. Шкаева, Л.А. Алешина, А.И. Прусский, О.В. Сидорова, Н.И. Богданович, М.А. Архилин</b>	<b>K.G. Bogolitsyn, A.E. Parshina, N.V. Shkaeva, L.A. Aleshina, A.I. Prusskii, O.V. Sidorova, N.I. Bogdanovich, M.A. Arkhilin</b>
Влияние вида сушки на структурно-поверхностные характеристики целлюлозы бурых водорослей ..... 110	Effect of Drying Method on Structural and Surface Properties of Brown Algae Cellulose ..... 110