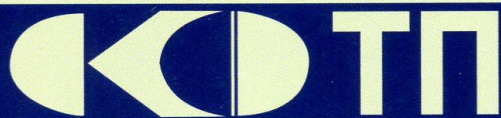


ISSN 1992-8130



**SUPERCRITICAL FLUIDS  
THEORY AND PRACTICE**

**СВЕРХКРИТИЧЕСКИЕ ФЛЮИДЫ  
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

**ТОМ 16 № 3**

**2021**



*Статьи*

**К.В. Белов, Л.А.Е. Батиста де Карвальо,  
А.А. Дышин, М.Г. Киселёв,  
В.В. Соборнова, И.А. Ходов**

Конформационный анализ мефенамовой  
кислоты в СК-CO<sub>2</sub>-DMCO методом  
2D NOESY ..... 4

**Н.А. Боброва, И.И. Мишанин,  
А.Е. Коклин, В.И. Богдан**

Трансформация гидролизного лигнина  
в водной среде в суб- и сверхкритических  
условиях ..... 19

**О.С. Бровко, К.Г. Боголицын,  
И.А. Паламарчук, Н.А. Горшкова,  
Н.И. Богданович, А.Д. Ивахнов,  
М.Е. Белоусова**

Получение аэрогельных композиционных  
материалов на основе лигносульфонатов  
и кремнезема ..... 25

**Т.А. Иванова, Е.М. Зубанова,  
А.А. Попова, О.И. Громов,  
Е.Н. Голубева, Е.А. Ксендзов,  
С.В. Костюк, П.С. Тимашёв**

Диффузия радикала TEMPONE в  
графт-сополимере N-изопропилакриламида  
с олиголактидом в присутствии  
сверхкритического диоксида углерода  
методом ЭПР *in situ* ..... 33

**К.Ш. Шахбанов, И.М. Абдулагатов,  
А.М. Алиев**

Сверхкритическая углекислотная  
экстракция жирного масла косточек  
дикого винограда (*Parthenocissus*) ..... 42

**О.А. Ким, Т.В. Богдан, А.Е. Коклин,  
В.И. Богдан**

Взаимодействие диоксида углерода  
с водородом на нанесенных  
Fe,Cr-содержащих катализаторах ..... 51

*Articles*

**K.V. Belov, L.A.E. Batista De Carvalho,  
A.A. Dyshin, M.G. Kiselev, V.V. Sobornova,  
I.A. Khodov**

Conformational Analysis of Mefenamic  
Acid in SC-CO<sub>2</sub>-DMSO 2D NOESY  
Method ..... 4

**N.A. Bobrova, I.I. Mishanin, A.E. Koklin,  
V.I. Bogdan**

Transformation of Hydrolysis Lignin  
in an Aqueous Medium in Sub-  
and Supercritical Conditions ..... 19

**O.S. Brovko, K.G. Bogolitsyn,  
I.A. Palamarchuk, N.A. Gorshkova,  
N.I. Bogdanovich, A.D. Ivakhnov,  
M.E. Belousova**

Preparation of Aerogel Composite  
Materials Based on Lignosulphonates  
and Silica ..... 25

**T.A. Ivanova, E.M. Zubanova,  
A.A. Popova, O.I. Gromov,  
E.N. Golubeva, E.A. Ksendzov,  
S.V. Kostyuk, P.S. Timashev**

TEMPONE Radical Diffusion  
in the Graft Copolymer of N-Isopropyl  
Acrylamide with Oligolactid in  
the Presence of Supercritical Carbon  
Dioxide by the *in situ* EPR-Method ..... 33

**K.Sh. Shakhbanov, I.M. Abdulagatov,  
A.M. Aliev**

Supercritical Carbon Dioxide Extraction  
of Wild Grape (*Parthenocissus*) Seed  
Fatty Oil ..... 42

**O.A. Kim, T.V. Bogdan, A.E. Koklin,  
V.I. Bogdan**

Interaction of Carbon Dioxide with  
Hydrogen on Supported Fe,Cr-Containing  
Catalysts ..... 51

**Ю.С. Лукина, Л.В. Панова, Ю.М. Панов,  
Д.П. Крутько, Н.С. Гаврюшенко,  
Д.А. Леменовский**

Применение СК-СО<sub>2</sub> в технологии  
получения кальцийфосфатных матриц  
для лечения гнойно-септических  
воспалений костной ткани ..... 58

**П.Р. Васютин, Е.А. Лагунова,  
М.Ю. Синёв, Ю.Д. Ивакин,  
Ю.А. Гордиенко, Д.П. Шашкин**

Структурирование и образование фаз  
при обработке водными флюидами  
предшественников катализаторов  
La/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ..... 73

**Я.И. Зуев, А.М. Воробей, А.В. Гавриков,  
О.О. Паренаго**

Микронизация адипиновой кислоты  
методом сверхкритического  
антисольвентного осаждения ..... 91

**Yu.S. Lukina, L.V. Panova, Yu.M. Panov,  
D.P. Krut'ko, N.S. Gavryushenko,  
D.A. Lemenovskii**

Application of SC-CO<sub>2</sub> in the Technology  
of Obtaining Calcium Phosphate Matrixes  
for Treatment of Purulent-Septic  
Inflammations of Bone Tissue ..... 58

**P.R. Vasyutin, E.A. Lagunova, M.Yu. Sinev,  
Yu.D. Ivakin, Yu.A. Gordienko,  
D.P. Shashkin**

Structuring and Phase Formation During  
the Treatment of La/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalyst  
Precursors in Water Fluids ..... 73

**Y.I. Zuev, A.M. Vorobei, A.V. Gavrikov,  
O.O. Parenago**

Micronization of Adipic Acid via  
Supercritical Antisolvent Precipitation .... 91