

ISSN 1992-8130



**SUPERCRITICAL FLUIDS
THEORY AND PRACTICE**

**СВЕРХКРИТИЧЕСКИЕ ФЛЮИДЫ
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

ТОМ 14 № 3

2019

Статьи

X научно-практическая конференция с международным участием «Сверхкритические флюиды: фундаментальные основы, технологии, инновации», Ростов-на-Дону, 30 сентября — 6 октября 2019 г. 4

Д.Ю. Залепугин, Н.А. Тилькунова, И.В. Чернышова

Импregnация полимерных материалов в сверхкритических средах 11

Н.В. Лакина, Э.М. Сульман, В.Ю. Долуда, В.Г. Матвеева

Биокаталитическая переэтерификация триглицерида олеиновой кислоты в среде сверхкритического диоксида углерода 26

А.О. Рыбалтовский, А.А. Акованцева, Е.Н. Болбасов, В.М. Бузник, Ю.С. Заворотный, Н.В. Минаев, А.Г. Мирочник, А.А. Сергеев, С.И. Твердохлебов, В.И. Юсупов

Высокопористые люминесцентные материалы на основе полимерных матриц, импregnированных молекулами $\text{Eu}(\text{DBM})_3$ в среде сверхкритического диоксида углерода 32

М.Ю. Синева, Ю.Д. Ивакин, Д.П. Шашкин, З.Т. Фаттахова, Е.А. Пономарева, Ю.А. Гордиенко, В.Ю. Бычков

Формирование фазового состава кристаллического оксида кремния при обработке аморфных предшественников в сверх- и субкритических водных средах 45

Articles

The 10th Scientific and Engineering Conference with International Participation «Supercritical Fluids: Fundamentals, Technologies, Innovations», Rostov-on-Don, September 30 — October 6, 2019 4

D.Yu.Zalypugin, N.A. Tilkunova, I.V. Chernyshova

Impregnation of Polymer Materials in Supercritical Media 11

N.V. Lakina, E.M. Sulman, V.Yu. Doluda, V.G. Matveeva

Biocatalytic Transesterification of Oleic Acid Triglyceride in Supercritical Carbon Dioxide 26

A.O. Rybaltovsii, A.A. Akovantseva, E.N. Bolbasov, V.M. Buznik, Y.S. Zavorotny, N.V. Minaev, A.G. Mirochnik, A.A. Sergeev, S.I. Tverdokhlebov, V.I. Yusupov

Highly Porous Fluorescent Materials Based on Polymer Matrices Impregnated with $\text{Eu}(\text{DBM})_3$ Molecules in Supercritical Carbon Dioxide Medium 32

M.Yu. Sinev, Yu.D. Ivakin, D.P. Shashkin, Z.T. Fattakhova, E.A. Ponomareva, Yu.A. Gordienko, V.Yu. Bychkov

Formation of the Phase Composition of Crystalline Silica in the Processing of Amorphous Precursors in Super- and Subcritical Aqueous Media 45

**Р.Н. Магомедов, А.В. Припахайло,
Т.А. Марютина**
Влияние наночастиц оксида железа
на эффективность сольвентной
деасфальтизации нефтяного остатка
субкритическим пентаном..... 56

**Е.О. Епифанов, А.Г. Шубный,
Н.В. Минаев, А.О. Рыбалтовский,
В.И. Юсупов, О.П. Паренаго**
Синтез нанесенных гетерогенных
катализаторов при лазерной
абляции металлического палладия
с осаждением на оксид алюминия
в среде сверхкритического диоксида
углерода 64

**Е.Н. Антонов, Л.И. Кротова,
Г.В. Мишаков, В.К. Попов**
Микронизация левофлоксацина
методом RESS 71

О.Н. Федяева, А.А. Востриков
Сравнительный анализ окисления
лигнина и шлам-лигнина в потоке
воздуха и волокислородной смеси 77

Информация

Семинар «Сверхкритические флюидные
нанотехнологии — инновационные
технологии «зеленой химии», в рамках
деловой программы 22-й Международной
выставки Химия-2019, Москва, Экспоцентр,
17 сентября 2019 г. 97

**R.N. Magomedov, A.V. Pripakhaylo,
T.A. Maryutina**
Effect of Iron Oxide Nanoparticles
on the Efficiency of Solvent Deasphalting
Using Subcritical Pentane 56

**E.O. Epiphanov, A.G. Shubnyi,
N.V. Minayev, A.O. Rybaltovskii,
V.I. Uusupov, O.P. Parenago**
Applied the Synthesis of Heterogeneous
Catalysts by Laser Ablation of Metallic
Palladium with Pdeposition on Alumina
in the Supercritical Carbon Dioxid 64

**E.N. Antonov, L.I. Krotova,
G.V. Mishakov, V.K. Popov.**
Micronization of Levofloxacin by RESS
Method 71

O.N. Fedyeva, A.A. Vostrikov
Comparative Analysis of Lignin
and Sludge-Lignin Oxidation in the Stream
of Air and Water-Oxygen Mixture 77

Information

Seminar «Supercritical Fluid
Nanotechnologies — Innovative Technologies
of Green Chemistry», as the Part of the
Business Program at 22nd International
Exhibition Chemistry-2019, Moscow,
Expocenter, September 17, 2019 97