

ISSN 2686-9535

Том 507

Ноябрь - Декабрь 2022



ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. ХИМИЯ, НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 507, 2022

ХИМИЯ

Фосфорцентрированные радикалы: синтез, свойства и применение. Обзор

Ю. Г. Будникова

3

Селективная гидродеоксигенация глицерина до 1,2-пропандиола на катализаторе Pt/CeO₂-ZrO₂

Е. А. Редина, К. В. Вуканова, О. П. Ткаченко, Г. И. Капустин, Л. М. Кустов

36

Адамантил-замещенный триплетный бирадикал: синтез, структура, окислительно-восстановительные и магнитные свойства

М. В. Михайлова, Е. М. Дудко, Д. И. Насырова, А. Я. Акыева, М. А. Сыроешкин, А. С. Богомяков, Н. А. Артюхова, М. В. Федин, Д. Е. Горбунов, Н. П. Грицан, Е. В. Третьяков, В. И. Овчаренко, М. П. Егоров

46

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Электроактивные материалы на основе палладия для экологического катализа

Н. А. Фаддеев, А. Б. Куриганова, И. Н. Леонтьев, Н. В. Смирнова

59

Утилизация ацетона – побочного продукта кумольного производства фенола – альдольной конденсацией на катализаторе BaSnO₃

Т. В. Богдан, П. А. Красников, А. В. Смирнов, А. Е. Коклин, Н. В. Мащенко, В. И. Богдан

68

CONTENTS

Tom 507, 2022

CHEMISTRY

Phosphorus-Centered Radicals: Synthesis, Properties and Applications. A Review

Yu. H. Budnikova

3

Elective Glycerol Hydrodeoxygenation to 1,2-Propanediol over Pt/CeO₂-ZrO₂ Catalyst

E. A. Redina, K. V. Vikanova, O. P. Tkachenko, G. I. Kapustin, and L. M. Kustov

36

Adamantyl-Substituted Triplet Diradical: Synthesis, Structure, Redox and Magnetic Properties

M. V. Mikhailova, E. M. Dudko, D. I. Nasyrova, A. Ya. Akyeva, M. A. Syroeshkin, A. S. Bogomyakov, N. A. Artyukhova, M. V. Fedin, D. E. Gorbunov, N. P. Gritzan, E. V. Tretyakov, V. I. Ovcharenko, and M. P. Egorov

46

PHYSICAL CHEMISTRY

Electroactive Materials Based on Palladium for Environmental Catalysis

N. A. Faddeev, A. B. Kuriganova, I. N. Leontyev, and N. V. Smirnova

59

Utilization of Acetone – a By-Product of Cumene Production of Phenol –
by Aldol Condensation on a BaSnO₃ Catalyst

T. V. Bogdan, P. A. Krasnikov, A. V. Smirnov, A. E. Koklin, N. V. Mashchenko, and V. I. Bogdan

68
