



## Устные доклады

### 1 секция. Физико-химические основы катализа

#### УД-1-1

**Докладчик:** Каичев Василий Васильевич

**Влияние растворенного углерода на активацию метана на палладии**

Каичев В.В.<sup>1</sup>, Винокуров З.С.<sup>1</sup>, Сараев А.А.<sup>1</sup>, Лалетина С.С.<sup>1,2</sup>, Юданов И.В.<sup>1,3</sup>.

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск, Россия*

3 – *Институт химии твёрдого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### УД-1-2

**Докладчик:** Гришин Максим Вячеславович

**Адсорбция на наночастицах металлов, нанесенных на графит**

Гришин М.В., Гатин А.К., Дохликова Н.В., Игнатьева П.К., Озерин С.А., Руденко Е.И., Сарвадий С.Ю., Тастайбек Д., Харитонов В.А.

*Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия*

#### УД-1-3

**Докладчик:** Панафидин Максим Андреевич

**Эффекты адсорбционно-индуцированной сегрегации как инструмент управления составом поверхности биметаллических PdIn катализаторов**

Панафидин М.А.<sup>1</sup>, Бухтияров А.В.<sup>1</sup>, Просвирин И.П.<sup>2</sup>, Четырин И.А.<sup>1</sup>, Смирнова Н.С.<sup>3</sup>, Марков П.В.<sup>3</sup>, Баева Г.Н.<sup>3</sup>, Машковский И.С.<sup>3</sup>, Брагина Г.О.<sup>3</sup>, Rameshan С.<sup>4</sup>, Герасимов Е.Ю.<sup>2</sup>, Зубавичус Я.В.<sup>1</sup>, Бухтияров В.И.<sup>2</sup>, Стахеев А.Ю.<sup>3</sup>

1 – *ЦКП «СКИФ», Институт катализа СО РАН, Кольцово, Россия*

2 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

3 – *Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

4 – *Montanuniversität, Leoben, Austria*

#### УД-1-4

**Докладчик:** Чепкасов Илья Васильевич

**Структурная настройка адсорбционных свойств биметаллических наночастиц**

Чепкасов И.В., Квашнин А.Г.

*Сколковский институт науки и технологий*

#### УД-1-5

**Докладчик:** Четырин Игорь Анатольевич

**Изучение эффекта адсорбционно-индуцированной сегрегации как инструмента контроля состава поверхности и каталитических свойств Pd-Ag/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> катализаторов**

Четырин И.А.<sup>1,2</sup>, Бухтияров А.В.<sup>1,2</sup>, Седельников Н.С.<sup>2</sup>, Панафидин М.А.<sup>1,2</sup>, Просвирин И.П.<sup>1</sup>, Смирнова Н.С.<sup>3</sup>, Машковский И.С.<sup>3</sup>, Стахеев А.Ю.<sup>3</sup>, Зубавичус Я.В.<sup>1,2</sup>, Бухтияров В.И.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *ЦКП СКИФ ИК СО РАН, Новосибирск, Россия*

3 – *Институт органической химии РАН, Москва, Россия*

#### УД-1-6

**Докладчик:** Проценко Богдан Олегович

**Малые экспериментальные библиотеки XAS-спектров и машинное обучение для исследования активных центров катализаторов в ходе реакции**

Проценко Б.О.<sup>1</sup>, Гуда С.А.<sup>1,3</sup>, Какучи Ю.<sup>2</sup>, Солдатов А.В.<sup>1</sup>, Сафонова О.В.<sup>4</sup>, Коперет К.К.<sup>2</sup>, Гуда А.А.<sup>1</sup>

1 – *Международный исследовательский институт интеллектуальных материалов Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия*

2 – *Институт математики, механики и компьютерных наук им. И.И. Воровича Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия*

3 – *Химический факультет ETH Zürich, Цюрих, CH-8093 Швейцария*

4 – *Институт Поля Шеррера, 5232 Филлиген, Швейцария*

#### УД-1-7

**Докладчик:** Слинко Марина Михайловна

**Математическое моделирование сложных колебаний в реакции окисления этилена на Ni**

Слинко М.М.<sup>1</sup>, Семендяева Н.Л.<sup>2</sup>, Макеев А.Г.<sup>1,2</sup>, Бычков В.Ю.<sup>1</sup>

1 – *ФГБУН Институт химической физики РАН им. Н.Н. Семенова, Москва, Россия*

2 – *ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова, факультет вычислительной математики и кибернетики, Москва, Россия*

#### УД-1-8

**Докладчик:** Краснякова Татьяна Вадимовна

**Кросс-электрофильное C(sp<sup>2</sup>)-C(sp<sup>3</sup>) сочетание в системе Pt<sup>II</sup>-NaI-ацетон: хемоселективность, интермедиаты и механизм реакции**

Краснякова Т.В., Никитенко Д.В., Митченко С.А.

*Институт физико-органической химии и углехимии им. Л.М. Литвиненко, Донецк, Россия*

#### УД-1-9

**Докладчик:** Скудин Валерий Всеволодович

**Интенсификация и равновесие в углекислотной конверсии метана на мембранных катализаторах**

Гаврилова Н.Н., Скудин В.В., Сапунов В.Н.

*Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

#### УД-1-10

**Докладчик:** Юрпалов Вячеслав Леонидович

**Формирование активных центров Mo- и NiMo-содержащих катализаторов превращения легких алкенов по данным ex situ ЭПР-спектроскопии**

Юрпалов В.Л., Карпова Т.Р., Лавренов А.В., Моисеенко М.А.

*Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН, Омск, Россия*

#### УД-1-11

**Докладчик:** Булгаков Алексей Николаевич

**Микрофлюидный синтез винил йодида**

Булгаков А.Н., Краснякова И.О., Гуда А.А., Митченко С.А., Краснякова Т.В., Солдатов А.В.

*Международный исследовательский институт интеллектуальных материалов Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия*

#### **УД-1-12**

**Докладчик:** Богдан Татьяна Вениаминовна

**Фазовая динамика станнатов щелочноземельных металлов в альдольно-кетоновой конденсации ацетона**

Богдан Т.В.<sup>1,2</sup>, Ивакин Ю.Д.<sup>2</sup>, Коклин А.Е.<sup>1</sup>, Машенко Н.В.<sup>1</sup>, Богдан В.И.<sup>1</sup>

1 – *Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

2 – *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Химический факультет, Москва, Россия*

#### **УД-1-13**

**Докладчик:** Чернышев Виктор Михайлович

**Новые гетероатом-функционализированные ННС лиганды в металлокомплексном катализе реакций кросс-сочетания**

Чернышев В.М.<sup>1,2</sup>, Пасюков Д.В.<sup>2</sup>, Черненко А.Ю.<sup>2</sup>, Шевченко М.А.<sup>2</sup>, Анаников В.П.<sup>3</sup>

1 – *Сколковский институт науки и технологий, Сколково, Москва, Россия*

2 – *Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия*

3 – *Институт органической химии имени Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

#### **УД-1-14**

**Докладчик:** Степанов Александр Григорьевич

**Механизмы активации легких алканов на металл-модифицированных цеолитах по данным мониторинга водородного H/D обмена методом <sup>1</sup>H ЯМР ВМУ in situ**

Арзуманов С.С., Габриенко А.А., Степанов А.Г.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-1-15**

**Докладчик:** Васютин Павел Романович

**Синтез, структура и каталитические свойства  $\text{Ca}_x\text{La}_{1-x}\text{AlO}_3$  в процессах высокотемпературного селективного окисления алканов  $\text{C}_1\text{-C}_3$**

Васютин П.Р., Гордиенко Ю.А., Синев М.Ю., Лагунова Е.А.

*ФИЦ ХФ РАН, Москва, Россия*

#### **УД-1-16**

**Докладчик:** Габриенко Антон Алексеевич

**Механизм превращения метана в метанол на цеолите  $\text{Cu}^{2+}/\text{H-ZSM-5}$**

Габриенко А.А., Яшник С.А., Степанов А.Г.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-1-17**

**Докладчик:** Лащинская Зоя Николаевна

**Механизм превращения пропилена на цеолите  $\text{Ag}/\text{H-ZSM-5}$**

Лащинская З.Н., Габриенко А.А., Просвирин И.П., Степанов А.Г.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-1-18**

**Докладчик:** Цыганенко Алексей Алексеевич

**Успехи ИК-спектроскопии поверхности катализаторов**

Цыганенко А.А.

*Физический ф-т СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия*

#### **УД-1-19**

**Докладчик:** Сатикова Елизавета Александровна

**Характеризация цеолитов по ИК-спектрам адсорбированного СО**

Сатикова Е.А., Шергин Я.В., Шеляпина М.Г., Цыганенко А.А.

*Физический ф-т СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия*

#### **УД-1-20**

**Докладчик:** Селиванова Александра Васильевна

**Operando исследование селективного окисления метанола в формальдегид на серебре методом РМ-IRRAS**

Селиванова А.В., Сараев А.А., Каичев В.В., Бухтияров В.И

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-1-21**

**Докладчик:** Локтева Екатерина Сергеевна

**Палладиевые катализаторы в гидродеchlorировании диклофенака: влияние текстуры носителя и его модификации диоксидом циркония**

Локтева Е.С., Хачатрян Э.Г., Маслаков К.И., Голубина Е.В., Максимов С.В.

*МГУ имени М.В. Ломоносова, химический факультет, Москва, Россия*

#### **УД-1-22**

**Докладчик:** Красников Дмитрий Викторович

**Особенности активации и дезактивация катализатора синтеза углеродных нанотрубок в реакторах аэрозольного CVD**

Новиков И.В., Хабушев Э.М., Рогов Ю.П., Красников Д.В., Насибулин А.Г.

*Сколковский институт науки и технологии, Москва, Россия*

#### **УД-1-23**

**Докладчик:** Грязнов Кирилл Олегович

**Низкотемпературная активация промышленных кобальт-цеолитных катализаторов синтеза Фишера–Тропша**

Грязнов К.О., Синева Л.В., Асалиева Е.Ю., Митберг Э.Б., Мордкович В.З.

*Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов, Москва, Троицк, Россия*

#### **УД-1-24**

**Докладчик:** Шилина Марина Ильинична

**Синтетический опал как носитель для платиносодержащих катализаторов окисления СО**

Еуров Д.А.,<sup>1</sup> Курдюков Д.А.,<sup>1</sup> Шилина М.И.,<sup>2</sup> Удалова О.В.,<sup>3</sup> Веселов Г.Б.,<sup>4</sup> Ведягин А.А.,<sup>4</sup> Ростовщикова Т.Н.<sup>2</sup>

*1 – Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*

*2 – Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

*3 – ФИЦ химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия*

*4 – Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-1-25**

**Докладчик:** Фёдорова Залия Амировна

**Никель и кобальт содержащие катализаторы на основе слоистых двойных гидроксидов для процесса разложения аммиака**

Фёдорова З.А.,<sup>1</sup> Борисов В.А.,<sup>2</sup> Герасимов Е.Ю.,<sup>1</sup> Пахарукова В.П.,<sup>1</sup> Шляпин Д.А.,<sup>1</sup> Снытников П.В.<sup>1</sup>

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Центр новых химических технологий, Институт катализа СО РАН, Омск, Россия*

#### **УД-1-26**

**Докладчик:** Подъячева Ольга Юрьевна

**Эффективное получение водорода из муравьиной кислоты на нанесенном палладиевом катализаторе: влияние носителя**

Подъячева О.Ю., Коробова А.Н., Яшник С.А., Свинцицкий Д.А., Стонкус О.А., Соболев В.И., Хайрулин С.Р., Пармон В.Н.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-1-27**

**Докладчик:** Ростовщикова Татьяна Николаевна

**Pd и Pt катализаторы с пониженным содержанием металлов для полного и селективного окисления СО**

Ростовщикова Т.Н.<sup>1</sup>, Шилина М.И.<sup>1</sup>, Кротова И.Н.<sup>1</sup>, Гуревич С.А.<sup>2</sup>, Явсин Д.А.<sup>2</sup>,  
Удалова О.В.<sup>3</sup>, Веселов Г.Б.<sup>4</sup>, Ведягин А.А.<sup>4</sup>

*1 – Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Россия*

*2 – Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия*

*3 – Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия*

*4 – Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-1-28**

**Докладчик:** Блинов Егор Дмитриевич

**Детализация механизма реакции SCR-CO на OMS-2 катализаторах, модифицированных переходными металлами, методом ИК-спектроскопии in situ**

Блинов Е.Д., Водянкина О.В., Ежов Д.М.

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
Томск, Россия*

#### **УД-1-29**

**Докладчик:** Геворгян Кнарик Перчовна

**Окислительное обессеривание углеводородных фракций гипохлоритом натрия в присутствии гетерогенных катализаторов**

Геворгян К.П., Анисимов А.В.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, химический факультет,  
Москва, Россия*

#### **УД-1-30**

**Докладчик:** Голубина Елена Владимировна

**Строение и каталитическая активность композитов металл-углерод, полученных пиролизом древесных опилок и рисовой шелухи**

Голубина Е.В., Шишковская К.И., Исайкина О.Я., Маслаков К.И., Локтева Е.С.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

#### **УД-1-31**

**Докладчик:** Мамонтов Григорий Владимирович

**Роль взаимодействия металл-носитель в нанесённых Ag-содержащих катализаторах окислительных и восстановительных процессов**

Мамонтов Г.В., Черных М.В., Грабченко М.В., Савельева А.С., Таратайко А.В., Михеева Н.Н.

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### **УД-1-32**

**Докладчик:** Сулейманов Наиль Муратович

**Синтез и исследование композитных каталитических материалов на основе пористого германия и наночастиц никеля для электродов электрохимических источников тока**

Абдуллина А.А., Базаров В.В., Ханов Н.Т., Сулейманов Н.М.

*Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского ФИЦ Казанский научный центр РАН, Россия*

#### **УД-1-33**

**Докладчик:** Свинцицкий Дмитрий Антонович

**Применение смешанных оксидов со структурой типа делафоссит/креднерит для реакций каталитического окисления**

Свинцицкий Д.А., Сокоиков Н.А., Квасова Е.С., Метальникова В.М.,

Черепанова С.В., Кардаш Т.Ю., Славинская Е.М., Боронин А.И.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-1-34**

**Докладчик:** Песцов Олег Сергеевич

**ИК-спектроскопическое исследование адсорбции азидоводородной кислоты  $\text{HN}_3$  на оксидных адсорбентах**

Барахоева К.А., Песцов О.С., Аминев Т.Р., Цыганенко А.А.

*Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия*

#### **УД-1-35**

**Докладчик:** Котов Андрей Владимирович

**Квантово-химическое исследование механизма изомеризации дигидроксиацетона на Sn/Ti модифицированном UiO-66**

Котов А.В., Водянкина О.В.

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### **УД-1-36**

**Докладчик:** Краснякова Ирина Олеговна

**Квантово-химическое моделирование каталитического газофазного гидрохлорирования ацетилена на хлоридных комплексах Pt(II)**

Краснякова И.О.<sup>1</sup>, Бугаев А.Л.<sup>2</sup>, Гуда А.А.<sup>1</sup>, Краснякова Т.В.<sup>1</sup>, Митченко С.А.<sup>1</sup>, Солдатов А.В.<sup>1</sup>

*1 – Международный исследовательский институт интеллектуальных материалов Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия*

*2 – Институт Поля Шеррера, Филлиген, Швейцария*

#### **УД-1-37**

**Докладчик:** Пичугина Дарья Александровна

**Активация метана на оксидных медно-никелевых кластерах: квантово-химическое исследование**

Пичугина Д.А., Бандурист П.С.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, Москва, Россия*

#### **УД-1-38**

**Докладчик:** Шамсиев Равшан Сабитович

**DFT моделирование механизмов реакций гидрирования и изомеризации норборненовых производных на поверхности палладия**

Шамсиев Р.С., Флид В.Р.

*МИРЭА – Российский технологический университет, Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

#### УД-1-39

**Докладчик:** Юданов Илья Валерьевич

**Исследование структуры и свойств наноразмерных (би)металлических катализаторов методом функционала плотности**

Юданов И.В.<sup>1,2</sup>, Лалетина С.С.<sup>2,3</sup>, Маматкулов М.И.

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия

3 – Институт химии и химической технологии СО РАН, Федеральный исследовательский центр “Красноярский научный центр СО РАН”, Красноярск, Россия

#### УД-1-40

**Докладчик:** Михайлов Василий Александрович

**Молекулярное строение бис-имидазолиевых катализаторов и надмолекулярная организация в объеме и на поверхности раздела**

Михайлов В.А.

Институт физико-органической химии и углехимии им. Л.М. Литвиненко, Донецк, Россия

## 2 секция. Технологии производства катализаторов

#### УД-2-1

**Докладчик:** Нецкина Ольга Владимировна

**Гидридный синтез наноразмерных частиц металлов как активного компонента катализаторов**

Нецкина О.В., Комова О.В., Симагина В.И.

Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

#### УД-2-2

**Докладчик:** Осман Мохамед Изелдин Абдалла

**Динамические эффекты при формировании активной фазы гетерогенных катализаторов на основе нанесенных сульфидов переходных металлов**

Осман М.И.<sup>1,2</sup>, Дифеко Т.Д.<sup>2</sup>, Максимов В.В.<sup>1</sup>, Попов М.В.<sup>1</sup>, Репьев Н.А.<sup>1,3</sup>, Никульшин П.А.<sup>2,4</sup>, Можяев А.В.<sup>4</sup>, Коган В.М.<sup>2</sup>

1 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия

2 – Российский университет дружбы народов (РУДН), Москва, Россия

3 – МГУ им. М.В. Ломоносова, Химический факультет, Москва, Россия

4 – ВНИИ НП, Москва, Россия

#### УД-2-3

**Докладчик:** Пархомчук Екатерина Васильевна

**Темплатный метод приготовления алюмооксидных носителей для каталитических процессов конверсии макромолекул**

Пархомчук Е.В.<sup>1,2</sup>, Лысиков А.И.<sup>1,2</sup>, Бабина К.А.<sup>1,2</sup>, Воробьева Е.Е.<sup>1,2</sup>, Полухин А.В.<sup>1,2</sup>, Вдовиченко В.А.<sup>1,2</sup>, Малькович Е.В.<sup>2,3</sup>, Селезнева Д.А.<sup>2</sup>

1 – Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

3 – Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия

#### УД-2-4

**Докладчик:** Макова Анна Сергеевна

**Применение СВЧ-излучения для синтеза цеолита со структурой феррьерит**

Макова А.С.<sup>1,2</sup>, Кустов Л.М.<sup>1,2</sup>, Тимофеева М.Н.<sup>3</sup>, Тер-Акопян М.Н.<sup>2</sup>

1 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия

2 – Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», Москва, Россия

3 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

#### **УД-2-5**

**Докладчик:** Пахомов Николай Александрович

**Регидратация аморфных алюмооксидных фаз как стадия получения алюмооксидных носителей и катализаторов на их основе**

Пахомов Н.А., Торлопов И.И., Колесник Е.А.

*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

#### **УД-2-6**

**Докладчик:** Бельская Ольга Борисовна

**Развитие механохимического метода синтеза слоистых двойных гидроксидов, перспективного для получения катализаторов**

Бельская О.Б.

*Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Омск, Россия*

#### **УД-2-7**

**Докладчик:** Худяков Максим Сергеевич

**Оценка реактивации NiMo катализаторов гидроочистки с использованием современной 16-реакторной установки**

Худяков М.С., Гизетдинова А.Ф. Федорова Е.Д., Миронова И.В., Короткова Н.В., Поляков Н.А.

*ООО «Газпромнефть-Каталитические системы», Омск, Россия*

#### **УД-2-8**

**Докладчик:** Брагина Алина Александровна

**Парофазная кристаллизация: синтез наноразмерных цеолитных материалов**

Брагина А.А.<sup>1,2</sup>, Бабина К.А.<sup>1,2</sup>, Пархомчук Е.В.<sup>1,2</sup>

*1 – Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **УД-2-9**

**Докладчик:** Добрынкин Николай Михайлович

**Синтез бемита и байерита гидротермальным гидролизом гексагидрата хлорида алюминия в водных растворах и в твердой фазе**

Добрынкин Н.М., Батыгина М.В., Носков А.С.

*Федеральный исследовательский центр «Институт катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук», Новосибирск, Россия*

#### **УД-2-10**

**Докладчик:** Рувинский Павел Сергеевич

**Исследование процесса получения высокочистого оксида алюминия нитратно-аммиачным способом из тригидрата глинозема**

Родина В.О.<sup>1</sup>, Булавченко О.А.<sup>1</sup>, Кругляков В.Ю.<sup>1</sup>, Корнев В.В.<sup>2</sup>, Абрамов А.Г.<sup>3</sup>, Рувинский П.С.<sup>1</sup>, Яковлев В.А.<sup>1</sup>

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – АО ТВЭЛ, Москва, Россия*

*3 – ПАО СИБУР, Москва, Россия*

#### **УД-2-11**

**Докладчик:** Артюшевский Дмитрий Игоревич

**Модифицированные алюмооксидные носители для катализаторов процесса гидроочистки прямогонных дизельных фракций**

Артюшевский Д.И.

*Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II, Санкт-Петербург, Россия*



#### **УД-2-12**

**Докладчик:** Елисеев Олег Леонидович

**Галлуазит — природный материал для «нанореакторов» синтеза Фишера–Тропша**

Елисеев О.Л.<sup>1,2</sup>, Мазурова К.М.<sup>1</sup>, Ставицкая А.В.<sup>1</sup>

1 – РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, Москва, Россия

2 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия

#### **УД-2-13**

**Докладчик:** Абуткина Елена Наилевна

**Актуальное оборудование Altamira Instruments для разработки и тестирования катализаторов и адсорбентов: структурные свойства, лабораторные реакторы каталитических процессов и др.**

ООО «Лабтест»

#### **УД-2-14**

**Докладчик:** Гутерман Владимир Ефимович

**Платиноуглеродные электрокатализаторы на основе моноразмерных наночастиц для водородо-воздушных топливных элементов: синтез как наука, микроструктура, свойства**

Гутерман В.Е.<sup>1,2</sup>, Паперж К.О.<sup>1,2</sup>, Герасимова И.А.<sup>2</sup>, Даниленко М.В.<sup>1</sup>, Канцыпа И.В.<sup>1</sup>

1 – Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

2 – ООО «ПРОМЕТЕЙ РД», Ростов-на-Дону, Россия

#### **УД-2-15**

**Докладчик:** Димиев Айрат Маратович

**Катализаторы на основе бумаги из сплетенных углеродных нанотрубок**

Димиев А.М., Прыткова А.В.

Казанский Федеральный Университет, г.Казань, Россия

#### **УД-2-16**

**Докладчик:** Деревщиков Владимир Сергеевич

**Катализаторы метанирования CO<sub>2</sub> на основе никеля, оксида церия и углеродных нанотрубок**

Деревщиков В.С.<sup>1,2,3</sup>, Кузнецов В.Л.<sup>2,3</sup>, Аллерборн И.Ф.<sup>2</sup>, Сукнев А.П.<sup>2</sup>, Мосеенков С.И.<sup>2</sup>

1 – Институт математики СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

3 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

#### **УД-2-17**

**Докладчик:** Иванов Андрей Сергеевич

**Электрохимический синтез и каталитические свойства 2-этилгексаноата хрома (III) – прекатализатора процесса гомогенной тримеризации этилена**

Иванов А.С.<sup>1,2</sup>, Сухов А.В.<sup>1,2</sup>, Никитин М.М.<sup>1</sup>, Сафонов М.С.<sup>1</sup>, Яхваров Д.Г.<sup>1,2</sup>

1 – Химический институт им. А.М. Бутлерова, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

2 – Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН, Казань, Россия

#### **УД-2-18**

**Докладчик:** Сукнёв Алексей Петрович

**Глубокое окисление метана на Pd-стекловолоконистых катализаторах, приготовленных методом CVD**

Сукнёв А.П.<sup>1</sup>, Доровских С.И.<sup>2</sup>, Корецкая Т.П.<sup>2</sup>, Викулова Е.С.<sup>2</sup>, Деревщиков В.С.<sup>1</sup>

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия

#### УД-2-19

**Докладчик:** Шляхтин Олег Александрович

**Восстановление сложных оксидов как метод синтеза металл-оксидных катализаторов**

Шляхтин О.А.<sup>1</sup>, Малышев С.А.<sup>1,2</sup>, Тимофеев Г.М.<sup>1</sup>, Мазо Г.Н.<sup>1</sup>

1 – Химический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

2 – Факультет наук о материалах, Университет МГУ-ППИ в Шэньчжэне, КНР

#### УД-2-20

**Докладчик:** Насуллаев Хикматулло Абдулазизович

**Разработка технологии производства адсорбентов на основе промышленных отходов для очистки водородсодержащих газов риформинга**

Насуллаев Х.А.<sup>1</sup>, Гуломов Ш.Т.<sup>2</sup>, Юнусов М.П.<sup>1</sup>, Джалалова Ш.Б.<sup>1</sup>, Мустафоев Б.Ж.<sup>3</sup>,

Абдурахманова И.С.<sup>4</sup>, Турдиева Д.П.<sup>1</sup>

1 – Узбекский химико-фармацевтической научно-исследовательский институт, Ташкент, Узбекистан

2 – Ташкентский химико-технологический институт, Ташкент, Узбекистан

3 – Бухарский нефтеперерабатывающий завод, Бухара, Узбекистан

4 – Ангренский университет, Ангрэн, Узбекистан

#### УД-2-21

**Докладчик:** Юрпалова Дарья Владимировна

**Новые биметаллические Pd-Mn катализаторы получения этилена гидрированием ацетилена**

Юрпалова Д.В.<sup>1</sup>, Просвирин И.П.<sup>2</sup>, Бухтияров А.В.<sup>2</sup>, Винокуров З.С.<sup>3</sup>, Тренихин М.В.<sup>1</sup>, Герасимов Е.Ю.<sup>2</sup>

1 – Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН, Омск, Россия

2 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

3 – Центр коллективного пользования «Сибирский кольцевой источник фотонов (ЦКП «СКИФ»), Институт катализа СО РАН, Новосибирская обл., Россия

#### УД-2-22

**Докладчик:** Исупова Любовь Александровна

**Влияние природы и содержания 3d катионов на активность  $\text{LaFe}_{1-x}\text{Me}_x\text{O}_3$  (Me=Mn, Co, Ni) перовскитов в реакции разложения закиси азота**

Исупова Л.А., Иванова Ю.А., Герасимов Е.Ю., Просвирин И.П.

Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

#### УД-2-23

**Докладчик:** Яшник Светлана Анатольевна

**Дизельный окислительный катализатор с пониженным содержанием Pt-металлов: синергизм каталитического действия «MnOx – Pt» и «Pd – Pt»**

Яшник С.А., Сальников А.В.

Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

#### УД-2-24

**Докладчик:** Тедеева Марина Анатольевна

**Влияние текстурных характеристик носителя на активность Cr-содержащих катализаторов в реакции дегидрирования пропана с участием  $\text{CO}_2$**

Тедеева М.А.<sup>1,2</sup>, Машкин М.Ю.<sup>1,2</sup>, Прибытков П.В.<sup>1,2</sup>

1 – МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

2 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия

#### **УД-2-25**

**Докладчик:** Курмашов Павел Борисович

**Реализация технологии переработки ПНГ на Ni-Cu катализаторах синтезированных методом «горения раствора»**

Курмашов П.Б., Гудыма Т.С., Баннов А.Г.

*Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия*

### **3 секция. Промышленные катализаторы и каталитические процессы**

#### **УД-3-1**

**Докладчик:** Адонин Николай Юрьевич

**Ионные жидкости: получение, свойства, применение в катализе и смежных областях**

Адонин Н.Ю., Приходько С.А.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-3-2**

**Докладчик:** Барабанов Артем Александрович

**Исследование сополимеризации пропилена с этиленом на нанесенных титан-магниевого катализаторах с различной текстурой и различным составом стереорегулирующего компонента**

Барабанов А.А., Гаркуль А.С., Мацько М.А., Захаров В.А.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-3-3**

**Докладчик:** Баулин Александр Алексеевич

**Разработка и внедрение эффективных нанесенных оксиднохромовых катализаторов для производства ПЭВП**

Баулин А.А.

*ОАО «Пластполимер», Санкт-Петербург, Россия*

#### **УД-3-4**

**Докладчик:** Мацько Михаил Александрович

**Неоднородность активных центров в реакциях переноса полимерной цепи при полимеризации олефинов на полицентровых нанесенных катализаторах Циглера-Натта**

Мацько М.А., Захаров В.А.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-3-5**

**Докладчик:** Редина Елена Андреевна

**Гидрирование и гидроаминирование: классические реакции в неклассическом исполнении**

Редина Е.А., Архипова Н.Ю., Кириченко О.А.

*Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

#### **УД-3-6**

**Докладчик:** Сидоренко Александр Юрьевич

**Каталитическая конденсация  $\alpha$ -пинена с формальдегидом**

Сидоренко А.Ю.<sup>1</sup>, Курбан Ю.М.<sup>1</sup>, Ильина И.В.<sup>2</sup>, Ли-Жуланов Н.С.<sup>2</sup>, Патрушева О.С.<sup>2</sup>, Ахо, А.<sup>3</sup>, Волчо К.П.<sup>2</sup>, Салахутдинов Н.Ф.<sup>2</sup>, Мурзин Д.Ю.<sup>3</sup>, Агабеков В.Е.<sup>1</sup>

*1 – Институт химии новых материалов НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

*2 – Новосибирский институт органической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

*3 – Университет Або Академи, Турку, Финляндия*

#### **УД-3-7**

**Докладчик:** Лавров Константин Валерьевич

**Промышленные биокаталитические платформы для органических синтезов**

Лавров К.В., Новиков А.Д., Яненко А.С.

*НИЦ "Курчатовский институт", Москва, Россия*

#### **УД-3-8**

**Докладчик:** Носков Александр Степанович

**Цифровое моделирование гидропроцессов нефтепереработки**

Носков А.С.

*Федеральный исследовательский центр «Институт катализа им. Г.К. Борескова*

*Сибирского отделения РАН», Новосибирск, Россия*

#### **УД-3-9**

**Докладчик:** Губайдуллин Ирек Марсович

**Суперкомпьютерное моделирование выжига коксовых отложений из цилиндрического зерна катализатора гидроочистки**

Губайдуллин И.М.<sup>1,2</sup>, Язовцева О.С.<sup>3</sup>

*1 – Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, Уфа, Россия*

*2 – Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Россия*

*3 – Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук, Москва, Россия*

#### **УД-3-10**

**Докладчик:** Пай Зинаида Петровна

**Перспективные каталитические процессы получения малотоннажных химических продуктов**

Пай З.П., Жижина Е.Г., Хлебникова Т.Б., Адонин Н.Ю.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-3-11**

**Докладчик:** Хлебникова Татьяна Борисовна

**Катализаторы на основе пероксвольфраматов для мало- и среднетоннажных процессов органического синтеза**

Хлебникова Т.Б., Пай З.П., Приходько И.Ю., Бердникова П.В.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-3-12**

**Докладчик:** Ткаченко Сергей Николаевич

**Catalytic Ozone Removal in the Gas Systems of ATLAS TRT detectors unit of the Large Hadron Collider. Xenon.**

Tkachenko S.N.<sup>2</sup>, Tkachenko I.S.<sup>1</sup>

*1 – Lomonosov Moscow State University, LLC NVF «TIMIS», Moscow, Russia*

*2 – Lomonosov Moscow State University, LLC NVF «TIMIS», Moscow, Russia*

#### **УД-3-13**

**Докладчик:** Дураков Сергей Алексеевич

**Каталитическое арилирование напряженных карбоциклических структур норборненового ряда на цеолитных и алюмосиликатных катализаторах**

Дураков С.А.<sup>1</sup>, Шлома Д.И.<sup>1</sup>, Пичкунов Н.<sup>1</sup>, Сенин А.А.<sup>1</sup>, Травкина О.С.<sup>2</sup>, Кутепов Б.И.<sup>2</sup>, Флид В.Р.<sup>1</sup>

*1 – ФГБОУ ВО "МИРЭА – Российский технологический университет", Москва, Россия*

*2 – ИНК УФИЦ РАН, Уфа, Россия*

#### УД-3-14

**Докладчик:** Стахеев Александр Юрьевич

#### **Высокоэффективные «бифункциональные» катализаторы озон-каталитического окисления летучих органических соединений**

Бокарев Д.А., Канаев С.А., Брагина Г.О., Баева Г. Н., Стахеев А.Ю.

*Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

#### УД-3-15

**Докладчик:** Смоликов Михаил Дмитриевич

#### **Влияние баланса между кислотными и металлическими центрами в реакции изомеризации C<sub>5</sub>-C<sub>6</sub> и C<sub>7</sub> углеводородов на бифункциональных катализаторах Pt(Pd)/SZ и Pt(Pd)/WZ. Новый взгляд на механизм реакции гидроизомеризации на бифункциональных катализаторах**

Смоликов М.Д., Шкуренок В.А., Яблокова С.С., Казанцев К.В., Лавренов А.В.

*Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН,*

*Омск, Россия*

#### УД-3-16

**Докладчик:** Машковский Игорь Сергеевич

#### **Эффективность «корочковых» катализаторов PdM/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (M = Ag, Au) с изолированными Pd<sub>1</sub> центрами в селективном гидрировании ацетилена**

Машковский И.С.<sup>1</sup>, Марков П.В.<sup>1</sup>, Баева Г.Н.<sup>1</sup>, Ваулина А.Е.<sup>1,2</sup>, Смирнова Н.С.<sup>1</sup>, Мельников Д.П.<sup>1,3</sup>, Стахеев А.Ю.<sup>1</sup>

*1 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

*2 – РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

*3 – РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Россия*

#### УД-3-17

**Докладчик:** Митченко Сергей Анатольевич

#### **Хлоридные комплексы палладия в катализе гидрохлорирования ацетилена: стереоселективность и механизмы реакции**

Митченко С.А., Краснякова Т.В., Никитенко Д.В., Кобец К.Д.

*Институт физико-органической химии и углехимии им. Л.М. Литвиненко,*

*Донецк, Россия*

#### УД-3-18

**Докладчик:** Саланов Алексей Николаевич

#### **Каталитическая коррозия промышленных платиноидных сеток в процессе высокотемпературного окисления аммиака воздухом**

Саланов А.Н., Серкова А.Н., Жирнова А.С., Исупова Л.А.

*Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### УД-3-19

**Докладчик:** Хайрулин Сергей Рифович

#### **Каталитическая переработка угольного метана в водородсодержащий газ**

Матус Е.В., Сальников А.В., Тайлаков О.В., Хайрулин С.Р.

*Федеральный исследовательский центр угля и углехимии СО РАН, Кемерово, Россия*

#### УД-3-20

**Докладчик:** Волик Андрей Владимирович

#### **Исследование кобальтовых катализаторов в реакции разложения аммиака**

Волик А.В.<sup>1</sup>, Яковенко Р.Е.<sup>1</sup>, Салиев А.Н.<sup>1</sup>, Савостьянов А.П.<sup>1</sup>, Краснякова Т.В.<sup>2</sup>, Митченко С.А.<sup>2</sup>

*1 – Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия*

*2 – Институт физико-органической химии и углехимии им. Л.М. Литвиненко, Донецк, Россия*

### УД-3-21

**Докладчик:** Ванчурин Виктор Илларионович

**Разработка катализатора для получения формальдегида из метанола**

Костюченко В.В.<sup>1</sup>, Лавров С.Г.<sup>1</sup>, Сайфуллин Р.А.<sup>1</sup>, Половинкин М.А.<sup>1</sup>, Синицын С.А.<sup>2</sup>, Гаврилов Ю.В.<sup>1</sup>, Ванчурин В.И.<sup>2</sup>, Маслов Н.С.<sup>2</sup>

1 – АО «Техметалл-2002», Кировград, Свердловская обл., Россия

2 – РХТУ имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

### УД-3-22

**Докладчик:** Иванова Юлия Анатольевна

**Окислительная конденсация метана на катализаторах Ruddlesden-Popper  $Sr_{n+1}Ti_nO_{3n+1}$**

Иванова Ю.А.<sup>1</sup>, Павлова С.Н.<sup>1</sup>, Нартова А.В.<sup>1</sup>, Исупова Л.А.<sup>1</sup>, Горкуша А.С.<sup>2</sup>, Цыбуля С.В.<sup>1</sup>

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

### УД-3-23

**Докладчик:** Локтев Алексей Сергеевич

**Кобальт-самариевые оксидные системы - новые эффективные катализаторы кислородной и углекислотной конверсии метана в синтез-газ**

Локтев А.С.<sup>1,2</sup>, Дедов А.Г.<sup>1,2</sup>

1 – Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия

2 – Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, Москва, Россия

### УД-3-24

**Докладчик:** Федорова Валерия Евгеньевна

**Изучение реакции углекислотной конверсии метана в режиме химического циклирования с использованием никельсодержащих катализаторов на основе модифицированных оксидов церия-циркония**

Федорова В.Е.<sup>1</sup>, Смаль Е.А.<sup>1</sup>, Валеев К.Р.<sup>1</sup>, Хассан А.<sup>2</sup>, Симонов М.Н.<sup>1</sup>

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

### УД-3-25

**Докладчик:** Дадаходжаев Абдулла Турсунович

**О разработке технологии и производства катализаторов синтез – газа и аммиака в Узбекистане**

Дадаходжаев А.Т., Турабджанов С.М.

ТДТУ им. И. Каримова, Ташкент, Узбекистан

### УД-3-26

**Докладчик:** Восмерилов Александр Владимирович

**Катализаторы на основе элементоалюмосиликатов для облагораживания нефтяных фракций**

Восмерилов А.В.<sup>1</sup>, Терентьев А.И.<sup>2</sup>, Барбашин Я.Е.<sup>1</sup>, Хлытин А.Л.<sup>2</sup>, Восмерикова Л.Н.<sup>1</sup>

1 – Институт химии нефти СО РАН, Томск, Россия

2 – ПАО «Новосибирский завод химических концентратов», Новосибирск, Россия

### УД-3-27

**Докладчик:** Борецкая Августина Вадимовна

**Применение промышленных гидроксидов алюминия для получения катализаторов кислотного типа**

Борецкая А.В., Ламберов А.А.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

### **УД-3-28**

**Докладчик:** Ечевский Геннадий Викторович

**Усовершенствованная инновационная технология БИЦИКЛАР**

Ечевский Г.В.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

### **УД-3-29**

**Докладчик:** Дик Павел Петрович

**Влияние содержания цеолита Y и его кислотности на каталитические характеристики катализаторов первой стадии гидрокрекинга**

Дик П.П., Голубев И.С., Климов О.В., Казаков М.О., Носков А.С.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

### **УД-3-30**

**Докладчик:** Свириденко Никита Николаевич

**Крекинг тяжелых нефтей в присутствии аморфных алюмосиликатов модифицированных NiCrWC**

Свириденко Н.Н., Уразов Х.Х., Акимов А.С., Свириденко Ю.А., Певнева Г.С., Восмериков А.В.

*Институт химии нефти СО РАН, Томск, Россия*

### **УД-3-31**

**Докладчик:** Гусева Алёна Игоревна

**Исследование динамики дезактивации соединениями азота цеолитсодержащих катализаторов изодепарафинизации без благородных металлов**

Гусева А.И.<sup>1</sup>, Пимерзин А.А.<sup>1</sup>, Глотов А.П.<sup>2</sup>, Вишневская А.Л.<sup>1</sup>

*1 – ООО “Газпромнефть – Промышленные инновации”, Санкт-Петербург, Россия*

*2 – НП “Технопарк Губкинского университета”, Москва, Россия*

### **УД-3-32**

**Докладчик:** Мухачева Полина Павловна

**Исследование влияния добавки силикагеля на свойства CoMo-катализаторов гидроочистки бензина каталитического крекинга**

Ватутина Ю.В., Надеина К.А., Саломатина А.А., Мухачёва П.П., Данилова И.Г., Дик П.П., Ларина Т.В., Авдеенко Е.А., Климов О.В., Носков А.С.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

### **УД-3-33**

**Докладчик:** Капустин Владимир Михайлович

**Новые возможности катализаторов нефтепереработки России в условиях научно-экономических санкций**

Капустин В.М., Чернышева Е.А.

*РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва*

### **УД-3-34**

**Докладчик:** Вутолкина Анна Викторовна

**Дисперсные катализаторы на основе сульфидов переходных металлов в облагораживании обводненного сырья в условиях реакции водяного газа**

Вутолкина А.В.<sup>1</sup>, Мустакимова Е.А.<sup>1</sup>, Максимов А.Л.<sup>2</sup>, Караханов Э.А.<sup>1</sup>

*1 – МГУ имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, Москва, Россия*

*2 – Институт нефтехимического синтеза имени А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

#### **УД-3-35**

**Докладчик:** Аршинов Иван Сергеевич

**Пилотирование процесса получения серы с использованием новых промотированных алюмооксидных катализаторов процесса Клауса**

Мамаев А.В., Мирошниченко Д.А., Аршинов И.С.

*ООО «Газпром ВНИИГАЗ», Санкт-Петербург, Россия*

#### **УД-3-36**

**Докладчик:** Ковеза Владислав Анатольевич

**Влияние катионного состава цеолита ZSM-5 на крекинг высокосернистого углеводородного сырья**

Юртаева А.С., Изойтко А.И., Ковеза В.А., Потапенко О.В.

*Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Омск, Россия*

#### **УД-3-37**

**Докладчик:** Власов Максим Игоревич

**Разработка подходов к очистке аргона с использованием регенерируемых цеолитов и электрохимического кислородного насоса для задач пирохимической технологии переработки ОЯТ**

Власов М.И.<sup>1</sup>, Матвеев Р.А.<sup>1</sup>, Зайков Ю.П.<sup>1</sup>, Мочалов Ю.С.<sup>2</sup>

*1 – Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, Екатеринбург, Россия*

*2 – АО «Прорыв», ГК Росатом*

#### **УД-3-38**

**Докладчик:** Сиднев Владимир Борисович

**Разработка эффективного катализатора дегидрирования алкилароматических углеводородов**

Сиднев В.Б., Качалов Д.В., Кужин А.В., Рубец А.И., Шуткин А.С.

*Акционерное общество Научно-исследовательский институт «Ярсинтез»*

*(АО НИИ «Ярсинтез»), Ярославль, Россия*

#### **УД-3-39**

**Докладчик:** Воловиков Артем Юрьевич

**Особенности и преимущества мобильных пилотных установок для испытания катализаторов**

Воловиков А.Ю.

*ООО «АРСКА ТЕК», Санкт-Петербург, Россия*

### **4 секция. Перспективные катализаторы и каталитические процессы**

#### **УД-4-1**

**Докладчик:** Козлова Екатерина Александровна

**Конверсия оксидов углерода на полупроводниковых фотокатализаторах под действием солнечного света**

Куренкова А.Ю.<sup>1</sup>, Сараев А.А.<sup>1,2</sup>, Васильченко Д.Б.<sup>1,3</sup>, Потапенко К.О.<sup>1</sup>, Козлова Е.А.<sup>1</sup>

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Центр коллективного пользования “СКИФ” Институт катализа им. Г.К. Борескова, Кольцово, Россия*

*3 – Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*



#### УД-4-2

**Докладчик:** Дудкин Семён Валентинович

**Фталоцианинатоклатрохелаты 3d металлов – эффективные катализаторы реакций окисления и фотоокисления**

Дудкин С.В.<sup>1</sup>, Поливановская Д.А.<sup>1,2</sup>, Белова С.А.<sup>1</sup>, Бирин К.П.<sup>2</sup>,

Цивадзе А.Ю.<sup>2</sup>, Волошин Я.З.<sup>1,3</sup>

1 – *Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН, Москва, Россия*

2 – *Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия*

3 – *Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия*

#### УД-4-3

**Докладчик:** Куренкова Анна Юрьевна

**Фотокатализаторы на основе g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/TiO<sub>2</sub> для получения синтетических видов топлива под действием солнечного света**

Куренкова А.Ю.<sup>1</sup>, Харина С.Н.<sup>1</sup>, Сараев А.А.<sup>1,2</sup>, Козлова Е.А.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Центр коллективного пользования “СКИФ” Институт катализа им. Г.К. Борескова, Кольцово, Россия*

#### УД-4-4

**Докладчик:** Реутова Олеся Андреевна

**Диспергирование НЧ CuO<sub>x</sub> на поверхности темного TiO<sub>2</sub> для повышения фотокаталитической активности в реакции получения водорода**

Реутова О.А., Фахрутдинова Е.Д., Водянкина О.В., Светличный В.А.

*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### УД-4-5

**Докладчик:** Саломатина Евгения Владимировна

**Наноструктурированный диоксид титана в полимерных матрицах как эффективный фотокатализатор для самоочищающихся покрытий**

Саломатина Е.В., Зайцев С.Д., Смирнова Л.А.

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

#### УД-4-6

**Докладчик:** Паперж Кирилл Олегович

**Методы управления морфологией, активностью и устойчивостью к деградации Pt/C катализаторов**

Паперж К.О., Гутерман В.Е.

*Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия*

#### УД-4-7

**Докладчик:** Селищев Дмитрий Сергеевич

**Перспективные методы получения пероксида водорода для использования в области энергетики и защиты окружающей среды**

Селищев Д.С.<sup>1</sup>, Фазлиев Т.Р.<sup>1</sup>, Лебедева М.В.<sup>1,2</sup>, Мальцева Н.В.<sup>1,2</sup>, Мосеенков С.И.<sup>1</sup>, Першин А.А.<sup>3</sup>, Козлов Д.В.<sup>1,2</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

3 – *ООО «Завод Аэролайф», Москва, Россия*

#### **УД-4-8**

**Докладчик:** Загоруйко Андрей Николаевич

**Исследование интенсивности массообмена в структурированных микроволокнистых катализаторах методом гидродинамического моделирования**

Лопатин С., Загоруйко А.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-9**

**Докладчик:** Гаврилова Наталья Николаевна

**Новые требования к архитектуре и структуре мембранных катализаторов для интенсификации химических реакций**

Гаврилова Н.Н., Мячина М.А., Скудин В.В.

*Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,*

*Москва, Россия*

#### **УД-4-10**

**Докладчик:** Филиппов Алексей Александрович

**Биметаллические никельсодержащие катализаторы в безводородном гидрировании ароматических соединений**

Филиппов А.А., Нестеров Н.С., Насохов Д.Е., Мартьянов О.Н.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-11**

**Докладчик:** Шаманаев Иван Владимирович

**Ni-фосфидные катализаторы на композитных Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-цеолит носителях для процесса гидроконверсии метилпальмитата**

Шаманаев И.В.<sup>1</sup>, Власова Е.Н.<sup>1</sup>, Цаплин Д.Е.<sup>2,3</sup>, Пахарукова В.П.<sup>1</sup>, Герасимов Е.Ю.<sup>1</sup>, Яковлев И.В.<sup>1</sup>, Федоров А.Ю.<sup>1</sup>, Максимов А.Л.<sup>2,3</sup>, Бухтиярова Г.А.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

3 – *Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

#### **УД-4-12**

**Докладчик:** Шутилов Алексей Александрович

**Разработка новых каталитических материалов для водородной энергетики на основе Ni-Co наносплавов на поверхности наноструктурированной (Ni)CoAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> шпинели и их исследование в реакции углекислотной конверсии метана**

Шутилов А.А., Симонов М.Н., Марчук А.С., Просвирина И.П., Зенковец Г.А.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-13**

**Докладчик:** Путаненко Павел Константинович

**Катализаторы Ni/LaCeO<sub>x</sub> для углекислотной конверсии метана: влияние модифицирующей добавки Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**

Путаненко П.К., Дорофеева Н.В., Мухнурова Ю.А., Сергеев В.А., Водянкина О.В.

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,*

*Томск, Россия*

#### **УД-4-14**

**Докладчик:** Водянкина Ольга Владимировна

**Применение материалов, генерируемых импульсной лазерной абляцией, как катализаторов для окислительных и фотоокислительных процессов**

Водянкина О.В., Фахрутдинова Е.Д., Реутова О.А., Харламова Т.С., Торбина В.В., Светличный В.А.

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### УД-4-15

**Докладчик:** Волошин Ян Зигфридович

**Моноатомные клатрохелатные катализаторы и гибридные органо-неорганические каталитические материалы на их основе для получения высокочистого водорода, синтез-газа и ряда важных продуктов современной химической технологии**

Волошин Я.Э.<sup>1,2,3</sup>, Дудкин С.В.<sup>2</sup>, Бузник В.М.<sup>1</sup>, Дедов А.Г.<sup>1,3,4</sup>

1 – *Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Москва, Россия*

2 – *Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН, Москва, Россия*

3 – *Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, Москва, Россия*

4 – *Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

#### УД-4-16

**Докладчик:** Баннов Александр Георгиевич

**Регрессионный анализ в синтезе горением Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> катализаторов для разложения метана с использованием лимонной кислоты в качестве топлива**

Курмашов П.Б., Гудыма Т.С., Баннов А.Г.

*Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия*

#### УД-4-17

**Докладчик:** Гуревич Сергей Александрович

**Формирование и свойства катализаторов на основе аморфных металлических наночастиц**

Гуревич С.А.<sup>1</sup>, Явсин Д.А.<sup>1</sup>, Ростовщикова Т.Н.<sup>2</sup>

1 – *ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, С. Петербург, Россия*

2 – *Хим. факультет МГУ им М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

#### УД-4-18

**Докладчик:** Красилин Андрей Алексеевич

**Металл-силикатные композиты на основе наносвитков состава**

**(Mg<sub>1-x</sub>Me<sub>x</sub>)<sub>3</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>5</sub>(OH)<sub>4</sub> (Me = Ni, Co) в качестве катализаторов гидрирования фенилацетилена**

Иванова А.А.<sup>1</sup>, Красилин А.А.<sup>1</sup>, Кустов Л.М.<sup>2</sup>, Томкович М.В.<sup>1</sup>, Храпова Е.К.<sup>1</sup>, Шувалова Е.В.<sup>2</sup>

1 – *ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург, Россия*

2 – *ИОХ РАН, Москва, Россия*

#### УД-4-19

**Докладчик:** Крылов Игорь Борисович

**Редокс-органокатализ N-гидроксиимидами в органическом синтезе**

Крылов И.Б., Будников А.С., Лопатьева Е.Р., Лапшин Д.А., Шевченко М.И., Монин Ф.К., Терентьев А.О.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского Российской академии наук, Москва, Россия*

#### УД-4-20

**Докладчик:** Матиева Зарета Муратовна

**Одностадийный синтез углеводородов бензинового ряда из CO<sub>2</sub> и H<sub>2</sub>**

Матиева З.М., Снатенкова Ю.М., Колесниченко Н.В.

*Институт нефтехимического синтеза имени А. В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

#### **УД-4-21**

**Докладчик:** Мишаков Илья Владимирович

**Синтез и исследование многокомпонентных сплавов в качестве катализаторов для получения углеродных нановолокон и металл-углеродных композитов**

Мишаков И.В.<sup>1,2</sup>, Бауман Ю.И.<sup>1</sup>, Шубин Ю.В.<sup>3</sup>, Первиков А.В.<sup>4</sup>, Афонникова С.Д.<sup>1</sup>, Попов А.А.<sup>3</sup>, Шивцов Д.М.<sup>2</sup>, Потылицына А.Р.<sup>1</sup>, Веселов Г.Б.<sup>1</sup>, Пустовалов А.В.<sup>4</sup>, Озерова А.М.<sup>1</sup>, Володин А.М.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

3 – *Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

4 – *Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия*

#### **УД-4-22**

**Докладчик:** Ведягин Алексей Анатольевич

**Разработка промышленных катализаторов пиролиза углеводородов**

И.В. Мишаков, Ю.И. Бауман, Д.М. Шивцов, Г.Б. Веселов, С.Д. Афонникова, А.Р. Потылицына, А.А. Бакланов, О.В. Хохлов, А.А. Ведягин, С.В. Филимонов

*ЗАО «Нижегородские сорбенты», Нижний Новгород, Россия*

#### **УД-4-23**

**Докладчик:** Иванцов Михаил Иванович

**Новые Me/C катализаторы получения водорода разложением метана**

Иванцов М.И., Любавина В.В., Куликова М.В.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного*

*Знамени Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук, Москва, Россия*

#### **УД-4-24**

**Докладчик:** Пинаева Лариса Геннадьевна

**Превращение  $\text{C}_4\text{H}_8$  в  $\text{C}_2\text{-C}_3$  углеводороды на Pt/MgAlOx катализаторах в циклическом режиме**

Пинаева Л.Г.<sup>1</sup>, Бельская О.Б.<sup>2</sup>, Просвирина И.П.<sup>1</sup>, Петров Р.В.<sup>1</sup>, Лихолобов В.А.<sup>1</sup>, Носков А.С.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Омск, Россия*

#### **УД-4-25**

**Докладчик:** Кустов Александр Леонидович

**Возможности вовлечения  $\text{CO}_2$  в каталитические реакции с целью получения ценных продуктов**

Кустов А.Л.<sup>1,2,3</sup>

1 – *МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

2 – *ИОХ им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

3 – *НИТУ МИСиС, Москва, Россия*

#### **УД-4-26**

**Докладчик:** Шешко Татьяна Федоровна

**Вовлечение  $\text{CO}_2$  в каталитические реакции получения легких олефинов в присутствии Gd-Fe-Co перовскитоподобных сложных оксидов**

Бородина Е.М., Ахмина П.В., Скворцова Л.Г., Крючкова Т.А., Шешко Т.Ф., Чередниченко А.Г.

*Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы,*

*Москва, Россия*

#### УД-4-27

**Докладчик:** Яковлев Вадим Анатольевич

#### **Каталитические подходы по переработке растительной биомассы**

Яковлев В.А., Алексеева М.В., Кукушкин Р.Г., Селищева С.А., Дубинин Ю.В.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### УД-4-28

**Докладчик:** Наранов Евгений Русланович

#### **Разработка схемы каталитического превращения бионефти в ценные химические соединения**

Наранов Е.Р., Садовников А.А., Арапова О.В., Дементьев К.И., Арзуманян А.В., Максимов А.Л.

*Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

#### УД-4-29

**Докладчик:** Понаморева Ольга Николаевна

#### **Медьсодержащие оксидазы актинобактерий и архей: поиск стабильных ферментов и перспективы их применения в биоэлектрокатализе**

Понаморева О.Н.<sup>1</sup>, Трубицина Л.И.<sup>2</sup>, Алферов С.В.<sup>1</sup>, Абдуллатыпов А.В.<sup>1,3</sup>,

Трубицин И.В.<sup>1,2</sup>, Леонтьевский А.А.<sup>2</sup>

1 – Тульский государственный университет, Тула, Россия

2 – ФИЦ ПНЦБИ РАН (Институт биохимии и физиологии микроорганизмов РАН), Пущино, Россия

3 – ФИЦ ПНЦБИ РАН (Институт фундаментальных проблем биологии РАН), Пущино, Россия

#### УД-4-30

**Докладчик:** Коваленко Галина Артемьевна

#### **Гетерогенные биокатализаторы для ключевых стадий глубокой переработки растительного сырья в ценные рыночные продукты**

Перминова Л.В., Коваленко Г.А.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### УД-4-31

**Докладчик:** Конышева Елена Юрьевна

#### **Эффективность Са-содержащих оксидных катализаторов для конверсии биомассы методом быстрого пиролиза**

Gupta J.<sup>1</sup>, Конышева Е.Ю.<sup>2</sup>, Papadikis K.<sup>3</sup>

1 – Department of Chemistry, Xi'an Jiaotong-Liverpool University, Suzhou, China

2 – Институт металлургии УрО РАН, Екатеринбург, Россия

3 – Department of Civil Engineering, Xi'an Jiaotong-Liverpool University, Suzhou, China

#### УД-4-32

**Докладчик:** Сумина Анастасия Андреевна

#### **Селективное гидрирование фурфурола до фурфурилового спирта в паро- и жидкофазном режимах**

Селищева С.А.<sup>1</sup>, Сумина А.А.<sup>1</sup>, Булавченко О.А.<sup>1</sup>, Соснина В.М.<sup>2</sup>, Яковлев В.А.<sup>1</sup>

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – ООО «Биоком», Киров, Россия

#### УД-4-33

**Докладчик:** Кукушкин Роман Геннадьевич

#### **Каталитическая гидроконверсия продуктов пиролиза иловых осадков коммунальных очистных сооружений в присутствии MoNiN/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> и MoNiS/P- $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> катализаторов**

Заикина О.О.<sup>1</sup>, Алексеева М.В.<sup>1,2</sup>, Кукушкин Р.Г.<sup>1</sup>, Ковалевская К.С.<sup>1</sup>, Булавченко О.А.<sup>1,2</sup>, Казаков М.О.<sup>1</sup>, Ревякин М.Е.<sup>1,2</sup>, Яковлев В.А.<sup>1,2</sup>

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

#### **УД-4-34**

**Докладчик:** Таран Оксана Павловна

**Восстановительное каталитическое фракционирование лигноцеллюлозной биомассы: новый перспективный метод комплексной переработки растительного сырья**

Таран О.П.<sup>1,2</sup>, Мирошникова А.В.<sup>1</sup>, Сычев В.В.<sup>1</sup>, Кузнецов Б.Н.

*1 – Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск, Россия*

*2 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-35**

**Докладчик:** Симакова Ирина Леонидовна

**Разработка эффективных структурированных Ni/H-Beta катализаторов для одностадийного превращения цитраля в ментол**

Симакова И.Л.<sup>1</sup>, Мурзин Д.Ю.<sup>2</sup>

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Университет Або Академи, Турку, Финляндия*

#### **УД-4-36**

**Докладчик:** Матвеева Валентина Геннадьевна

**Дизайн бифункциональных гетерогенных катализаторов для конверсии лигноцеллюлозной биомассы**

Матвеева В.Г.<sup>1</sup>, Сульман М.Г.<sup>1</sup>, Никошвили Л.Ж.<sup>1</sup>, Манаенков О.В.<sup>1</sup>,

Григорьев М.Е.<sup>1</sup>, Сульман А.М.<sup>1</sup>, Герасимов Е.Ю.<sup>2</sup>, Сараев А.А.<sup>2</sup>, Каичев В.В.<sup>2</sup>

*1 – Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия*

*2 – Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-37**

**Докладчик:** Кузнецов Борис Николаевич

**Фракционирование биомассы древесины осины с получением микрокристаллической, микрофибриллированной и нанофибриллированной целлюлоз, ксилана и этанолигина**

Кузнецов Б.Н.<sup>1,2</sup>, Чудина А.И.<sup>1</sup>, Гнидан Е.В.<sup>1,2</sup>, Таран О.П.<sup>1,2</sup>

*1 – Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск, Россия*

*2 – Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия*

#### **УД-3-38**

**Докладчик:** Каманина Ольга Александровна

**Быстрый метод получения эффективного биогибридного катализатора Pd/P.yeei для реакций кросс-сочетания**

Каманина О.А., Соромотин В.Н., Рыбочкин П.В.

*ФГБОУ ВО Тульский государственный университет, Тула, Россия*

#### **УД-3-39**

**Докладчик:** Алексеенко Анастасия Анатольевна

**Особенности деградации и методы оценки стабильности электрокатализаторов для водородной энергетики**

Алексеенко А.А., Паперж К.О., Могучих Е.А., Павлец А.С., Астравух Я.В., Панкова Ю.А., Панков И.В.

*1 – Южный федеральный университете, Ростов-на-Дону, Россия*

#### **УД-3-40**

**Докладчик:** Бадмаев Сухэ Дэмбрылович

**Использование водородного насоса для выделения чистого водорода из продуктов паровой конверсии оксигенатов**

Бадмаев С.Д., Беляев В.Д., Собянин В.А.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-41**

**Докладчик:** Булушев Дмитрий Александрович

**Моноатомные катализаторы для получения водорода из газообразной муравьиной кислоты**

Булушев Д.А.<sup>1,2</sup>, Булушева Л.Г.<sup>2</sup>

*1 – Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Институт неорганической химии им А.В. Николаева СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-42**

**Докладчик:** Горлова Анна Михайловна

**Нанесенные на смешанные оксиды церия-циркония биметаллические Pt-Fe катализаторы для реакции паровой конверсии СО**

Горлова А.М.<sup>1,2</sup>, Бушуев В.О.<sup>1,2</sup>, Рогожников В.Н.<sup>1</sup>, Потемкин Д.И.<sup>1,2</sup>

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-43**

**Докладчик:** Козлов Денис Владимирович

**Катализаторы на основе Ni для электролизного получения водорода, сопряженного с анодным окислением глицерина**

Потанина Ю.Ю.<sup>1,2</sup>, Шерстюк О.В.<sup>1,2</sup>, Симонов П.А.<sup>2</sup>, Кузнецов А.Н.<sup>1,2</sup>, Козлов Д.В.<sup>1,2</sup>

*1 – Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-44**

**Докладчик:** Комова Оксана Валентиновна

**Исследование Со и Со<sub>3</sub>О<sub>4</sub> в гидролизе борсодержащих гидридов**

Комова О.В., Симагина В.И., Бутенко В.Р., Озерова А.М., Рогов В.А., Булавченко О.А.,

Одегова Г.В., Чесалов Ю.А., Нецкина О.В.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-45**

**Докладчик:** Озерова Анна Михайловна

**Развитие метода гальванического замещения для синтеза магнитоотделяемых кобальтсодержащих катализаторов гидролиза боргидрида натрия**

Озерова А.М., Нецкина О.В., Комова О.В., Булавченко О.А., Просвирин И.П.,

Симагина В.И.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **УД-4-46**

**Докладчик:** Грабченко Мария Владимировна

**Биметаллические Ag-Cu/Ce<sub>0.5</sub>Mn<sub>0.3</sub>Zr<sub>0.2</sub>O<sub>2</sub> катализаторы для окислительных процессов очистки выхлопных газов**

Грабченко М.В., Черных М.В., Мамонтов Г.В., Салаев М.А.

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

**УД-4-47**

**Докладчик:** Савельева Анна Сергеевна

**Ag-содержащие катализаторы, нанесенные на смешанные Se-Fe оксидные носители, для глубокого окисления толуола**

Савельева А.С., Понизовная Д.А., Мамонтов Г.В.

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

**УД-4-48**

**Докладчик:** Коскин Антон Павлович

**Никелевые катализаторы для процессов запасаения и извлечения водорода с использованием жидких органических носителей**

Коскин А.П., Степаненко С.А., Каичев В.В., Яковлев В.А.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

**УД-4-49**

**Докладчик:** Рубцова Мария Игоревна

**Микро-мезопористые бифункциональные катализаторы на основе синтетических и природных алюмосиликатов для процесса гидроизомеризации высших n-алканов**

Рубцова М.И.<sup>1</sup>, Альжажан Я.<sup>1,2</sup>, Зацепина Л.Д.<sup>1</sup>, Глотов А.П.

*1 – РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Россия*

*2 – Университет Аль-Фурат, Дейр-эз-Зор, Сирия*

**УД-4-50**

**Докладчик:** Шестеркина Анастасия Алексеевна

**Высокоэффективные каталитические системы на базе неблагородных металлов (Cu, Ni) для селективного гидрирования непредельных соединений и эфиров**

Шестеркина А.А.<sup>1</sup>, Стрекалова А.А.<sup>2</sup>, Журавлева В.С.<sup>1,2</sup>, Кустов А.Л.<sup>1,2</sup>

*1 – Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

*2 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского, Москва, Россия*

*4 – Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

**УД-4-51**

**Докладчик:** Горбунов Дмитрий Николаевич

**Системы типа Rh/третичный амин в восстановительном гидроформилировании**

Ненашева М.В., Шашкин Г.Д., Горбунов Д.Н.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,*

*Химический факультет, Москва, Россия*

**УД-4-52**

**Докладчик:** Сальников Валерий Сергеевич

**Определение серосодержащих соединений в УВ-матрицах**

Сальников В.С.

*ООО «Центр капиллярной хроматографии «ХромоСиб», Новосибирск, Россия*



## Молодежная школа по катализу

### МШ-1

**Докладчик:** Абрамов Егор Сергеевич

**Ru-содержащие катализаторы на основе нанотрубок галлуазита для гидродеоксигенации компонентов лигноцеллюлозной бионефти**

Абрамов Е.С., Засыпалов Г.О., Климовский В.А., Глотов А.П.

*РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина, Москва, Россия*

### МШ-2

**Докладчик:** Богомолова Татьяна Сергеевна

**Новый подход к приготовлению NiMo/ZSM-23-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> катализаторов гидроизомеризации**

Богомолова Т.С., Смирнова М.Ю., Климов О.В., Носков А.С.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

### МШ-3

**Докладчик:** Джабаров Эдуард Геннадьевич

**Сравнение активности фосфидных катализаторов в реакциях гидрооблагораживания двухкомпонентных систем**

Джабаров Э.Г., Петрухина Н.Н., Кузьмин В.Д.

*Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН Российской Академии наук, Москва, Российская Федерация*

### МШ-4

**Докладчик:** Крестьянинова Валерия Сергеевна

**Определение физико-химических параметров термолизного масла и продуктов его гидрогенизационной переработки**

Крестьянинова В.С.<sup>1,2</sup>, Сайко А.В.<sup>1,2</sup>, Богомолова Т.С.<sup>1</sup>, Надеина К.А.<sup>1</sup>, Климов О.В.<sup>1</sup>

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Новосибирский институт органической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

### МШ-5

**Докладчик:** Лащенко Даниил Игоревич

**Изучение взаимодействия  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> и ZSM-5 в композитных гранулированных носителях и исследование активности катализаторов на их основе в процессе гидропереработки отработанного растительного масла**

Лащенко Д.И.<sup>1,2</sup>, Кукушкин Р.Г.<sup>1</sup>, Данилова И.Г.<sup>1</sup>, Булавченко О.А.<sup>1</sup>, Ковалевская К.С.<sup>1</sup>, Люлюкин А.П.<sup>1</sup>, Яковлев В.А.<sup>1</sup>

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

### МШ-6

**Докладчик:** Мухтарова Мариям

**Гидропревращения поликарбоната на основе бисфенола А в ароматические углеводороды в присутствии in situ синтезированного фосфида никеля**

Мухтарова М., Голубева М.А., Максимов А.Л.

*Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук, Москва, Россия*

### МШ-7

**Докладчик:** Ревякин Михаил Евгеньевич

**Исследование взаимодействия предшественников Ni и Mo с цеолитом USY и их влияние на каталитические свойства NiMo/USY и NiMo/USY-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> в гидрокрекинге гексадекана**

Ревякин М.Е., Надеина К.А., Ватутина Ю.В., Пахарукова В.П., Ларина Т.В.,

Герасимов Е.Ю., Климов О.В., Носков А.С., Казаков М.О.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-8**

**Докладчик:** Романова Татьяна Сергеевна

**Синергетический эффект при одновременном введении Si и В в псевдобемит: влияние на активность NiMo/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> катализатора в гидроочистке вакуумного газойля**

Романова Т.С., Надеина К.А., Данилова И.Г., Пахарукова В.П., Герасимов Е.Ю., Просвирин И.П., Климов О.В., Носков А.С.

*Институт катализа СО РАН, Россия, Новосибирск*

#### **МШ-9**

**Докладчик:** Саломатина Анна Анатольевна

**Влияние фосфора на каталитические и физико-химические характеристики NiMo и CoMo катализаторов гидроочистки бензиновых фракций**

Саломатина А.А., Надеина К.А., Климов О.В., Носков А.С.

*Институт катализа СО РАН, Россия, Новосибирск*

#### **МШ-10**

**Докладчик:** Терещенко Андрей Александрович

**Спектральный мониторинг реакции гетерофазного гидросилилирования в проточных условиях**

Терещенко А.А.<sup>1</sup>, Гончарова И.К.<sup>2,3</sup>, Загребаев А.Д.<sup>1</sup>, Чапек С.В.<sup>1</sup>, Нечитайлова И.О.<sup>1</sup>, Солдатов А.В.<sup>1</sup>, Гуда А.А.<sup>1</sup>, Арзуманян А.В.<sup>2,3</sup>

*1 – Международный исследовательский институт интеллектуальных материалов Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия*

*2 – Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН, Москва, Россия*

*3 – Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

#### **МШ-11**

**Докладчик:** Черепанова Ксения Сергеевна

**Гидролиз-дегидратация целлюлозы мискантуса в глюкозу и 5-гидроксиметилфурфурол в присутствии катализаторов на основе сульфатированного оксида циркония**

Черепанова К.С., Медведева Т.Б., Жужгов А.В., Громов Н.В., Пармон В.Н.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-12**

**Докладчик:** Федоров Алексей Юрьевич

**РФЭС- и СТМ-исследование биметаллических наночастиц, нанесённых на высокоориентированный пиролитический графит, и методов управления их строением**

Федоров А.Ю.<sup>1</sup>, Бухтияров А.В.<sup>1</sup>, Панафидин М.А.<sup>1</sup>, Просвирин И.П.<sup>2</sup>, Зубавичус Я.В.<sup>1</sup>, Бухтияров В.И.<sup>2</sup>

*1 – ЦКП «СКИФ» ИК СО РАН, Кольцово, Россия*

*2 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-13**

**Докладчик:** Петров Иван Юрьевич

**Методика количественного рентгенофазового анализа смесей низкотемпературных форм оксида алюминия**

Петров И.Ю.<sup>1,2</sup>, Пахарукова В.П.<sup>1,2</sup>, Цыбуля С.В.<sup>1,2</sup>

*1 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

*2 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-14**

**Докладчик:** Шивцов Данил Михайлович

**Влияние условий механохимического синтеза NiO-CuO/Al(OH)<sub>3</sub> на каталитическую активность в процессе пиролиза метана**

Шивцов Д.М., Веселов Г.Б., Афонникова С.Д., Шелепова Е.В., Бауман Ю.И.,

Шубин Ю.В., Мишаков И.В.

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-15**

**Докладчик:** Потылицына Арина Романовна

**Синтез углеродных нановолокон различной морфологии в процессе разложения трихлорэтилена на микродисперсных Ni-M (M = Mo, W, Pd, Sn) катализаторах**

Потылицына А.Р., Руднева Ю.В.<sup>2</sup>, Попов А.А.<sup>2</sup>, Бауман Ю.И.<sup>1</sup>, Шубин Ю.В.<sup>2</sup>, Ведягин А.А.<sup>1</sup>, Мишаков И.В.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-16**

**Докладчик:** Мориллов Денис Петрович

**100-xPdxCu@UiO-66-NH<sub>2</sub> и 100-xPdxAu@UiO-66-NH<sub>2</sub> катализаторы селективного восстановления 5-гидрокси-метилфурфурала**

Мориллов Д.П., Тимофеев К.Л., Харламова Т.С.

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### **МШ-17**

**Докладчик:** Люлюкин Арсений Павлович

**Синтез и исследование Cu-содержащих катализаторов глубокого окисления для кипящего слоя на основе сферического  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, упрочненного магнием**

Люлюкин А.П.<sup>1,2</sup>, Дубинин Ю.В.<sup>1</sup>, Яковлев В.А.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-18**

**Докладчик:** Тимофеев Константин Леонидович

**Биметаллические AuPd катализаторы для жидкофазного аэробного окисления 5-гидрокси-метилфурфурала**

Тимофеев К.Л., Харламова Т.С., Мориллов Д.П., Светличный В.А., Водянкина О.В.

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### **МШ-19**

**Докладчик:** Коновалова Дарья Александровна

**Синтез N-гетероциклических соединений из возобновляемого растительного сырья и их применение в качестве жидких органических носителей водорода**

Коновалова Д.А.<sup>1,2</sup>, Степаненко С.А.<sup>1</sup>, Коскин А.П.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-20**

**Докладчик:** Волкова Дарья Сергеевна

**Электрокатализаторы восстановления протонов до водорода на основе моноядерных (POCOR<sup>Ph</sup>) пинцерных комплексов платины и никеля**

Волкова Д.С., Зимонин Д.В., Бурмакина Г.В.

*Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск, Россия*

#### **МШ-21**

**Докладчик:** Соковиков Николай Анатольевич

**Влажное окисление СО при комнатной температуре на  $\text{Ag}_2\text{CuMnO}_4$  катализаторе**

Соковиков Н.А., Свинцицкий Д.А., Черепанова С.В., Боронин А.И.

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-22**

**Докладчик:** Муртазалиева Анна Музапаровна

**Влияние соотношения серебра и меди на активность  $\text{Ag-Cu/CeO}_2\text{-ZrO}_2\text{-SnO}_2$  катализаторов для окисления СО и сажи**

Муртазалиева А.М., Черных М.В., Грабченко М.В., Мамонтов Г.В., Салаев М.А.

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### **МШ-23**

**Докладчик:** Климовский Владимир Алексеевич

**Ru-содержащие катализаторы на основе микро-мезопористых композитных материалов типа MFI для гидродеоксигенации компонентов бионефти**

Климовский В.А., Засыпалов Г.О., Абрамов Е.С.

*РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Россия*

#### **МШ-24**

**Докладчик:** Копылова Ольга Игоревна

**Использование отработанных силикагелей в технологии ванадиевых катализаторов окисления диоксида серы**

Копылова О.И., Постнов А.Ю., Лаврищева С.А., Вагнер А.Э.

*Санкт-Петербургский государственный технологический институт*

*(технический университет), кафедра общей химической технологии и катализа,*

*Санкт-Петербург, Россия*

#### **МШ-25**

**Докладчик:** Кузюбердина Елена Олеговна

**Me-модифицированные оксиды как активные компоненты добавок для снижения содержания оксидов азота в газах регенерации катализатора крекинга**

Кузюбердина Е.О., Бобкова Т.В., Потапенко О.В., Дмитриев К.И.

*Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Омск, Россия*

#### **МШ-26**

**Докладчик:** Курманова Мария Дмитриевна

**Влияние способа приготовления  $\text{Pd}/(\text{ZrO}_2\text{-Y}_2\text{O}_3)$  на каталитическую активность в гидродехлорировании диклофенака**

Курманова М.Д., Голубина Е.В., Локтева Е.С.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

#### **МШ-27**

**Докладчик:** Зосько Николай Андреевич

**Влияние pH электролита и параметров электрохимического допирования нанотрубок  $\text{TiO}_2$  на их фотоактивность в процессе разложения воды**

Зосько Н.А.<sup>1</sup>, Кенова Т.А.<sup>1</sup>, Александровский А.С.<sup>2,3</sup>, Таран О.П.<sup>1,3</sup>

*1 – Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск, Россия*

*2 – Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, Красноярск, Россия*

*3 – Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия*

#### **МШ-28**

**Докладчик:** Соловьева Мария Игоревна

**Фотоактивные самоочищающиеся материалы для деструкции загрязнителей под действием видимого света**

Соловьева М.И.<sup>1,2</sup>, Селищев Д.С.<sup>1,2</sup>, Журавлев Е.С.<sup>1,3</sup>, Степанов Г.А.<sup>3</sup>, Козлова Ю.Н.<sup>3</sup>, Морозова В.В.<sup>3</sup>, Рихтер В.А.<sup>3</sup>, Козлов Д.В.<sup>1,2</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

3 – *Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-29**

**Докладчик:** Афонникова Софья Дмитриевна

**Синтез и исследование сплавных никелевых катализаторов в разложении углеводородов C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> с получением углеродных наноматериалов**

Афонникова С.Д.<sup>1</sup>, Веселов Г.Б.<sup>1</sup>, Бауман Ю.И.<sup>1</sup>, Шубин Ю.В.<sup>2</sup>, Ведягин А.А.<sup>1</sup>, Мишаков И.В.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-30**

**Докладчик:**

Боженко Екатерина Александровна

**Исследование каталитической активности Co-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> катализаторов синтеза Фишера-Тропша в реакторах, изготовленных методом 3D печати**

Яковенко Р.Е., Боженко Е.А., Волик А.В., Зубков И.Н.

*Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ), Новочеркасск, Россия*

#### **МШ-31**

**Докладчик:** Дмитрук Кирилл Алексеевич

**Синтез никельсодержащих катализаторов метанирования CO<sub>2</sub> методом горения энергоемких комплексов никеля**

Дмитрук К.А.<sup>1,2</sup>, Мазина О.И.<sup>1</sup>, Муха С.А.<sup>1</sup>, Веселовская Ж.В.<sup>1</sup>, Болотов В.А.<sup>1</sup>, Булавченко О.А.<sup>1</sup>, Просвирин И.П.<sup>1</sup>, Ищенко А.А.<sup>1</sup>, Комова О.В.<sup>1</sup>, Нецкина О.В.<sup>1</sup>

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **МШ-32**

**Докладчик:** Марков Артём Николаевич

**Синтез каталитических систем Cu/ZnO/SiO<sub>2</sub> с использованием метода индукционной потоковой левитации и определение каталитической активности в процессах получения метанола из CO<sub>2</sub>**

Марков А.Н.<sup>1</sup>, Головачева А.А.<sup>1,2</sup>, Капинос А.А.<sup>1,2</sup>, Докин Е.С.<sup>1</sup>, Грачев П.П.<sup>1</sup>, Воротынцев А.В.<sup>1</sup>

1 – *Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

2 – *Новомосковский институт Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева, Новомосковск, Россия*

#### **МШ-33**

**Докладчик:** Макаров Андрей Сергеевич

**Влияние доли пермеата на кинетику углекислотной конверсии метана в реакторе с мембранным катализатором**

Губин С.А., Макаров А.С., Скудин В.В., Тарасенко М.А., Филимонов М.Е.

*Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

#### **МШ-34**

**Докладчик:** Никулина Ирина Евгеньевна

**Применение MgO для улавливания CO<sub>2</sub> в циклическом SEWGS процессе для получения высокоочищенного водорода**

Никулина И.Е.<sup>1</sup>, Харченко Н.А.<sup>1</sup>, Потемкин Д.И.<sup>1,2</sup>, Снытников П.В.<sup>1</sup>

1 – Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

#### **МШ-35**

**Докладчик:** Мальцев Гордей Иванович

**Модифицированные железосодержащие катализаторы для получения ценных химических веществ из CO<sub>2</sub> и H<sub>2</sub>**

Мальцев Г.И.<sup>1,2</sup>, Докучиц Е.В.<sup>1</sup>, Минюкова Т.П.<sup>1</sup>

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

#### **МШ-36**

**Докладчик:** Стрекалова Анна Алексеевна

**Использование СВЧ-излучения для синтеза нанесенных катализаторов на базе неблагородных металлов (Fe, Co и Ni) для реакции гидрирования диоксида углерода**

Стрекалова А.А.<sup>1</sup>, Шестеркина А.А.<sup>2</sup>, Береснев К.А.<sup>2</sup>, Кустов А.Л.<sup>1,2</sup>, Кустов Л.М.<sup>1,2</sup>

1 – ФГБУН Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия

2 – ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова», химический факультет, Москва, Россия

#### **МШ-37**

**Докладчик:** Урлуков Артём Сергеевич

**Паровая конверсия легких углеводородов на монометаллических и биметаллических родий-содержащих катализаторах для получения метан-водородных смесей**

Урлуков А.С.<sup>1,2</sup>, Усков С.И.<sup>1,2</sup>, Потемкин Д.И.<sup>1</sup>, Филатов Е.Ю.<sup>2</sup>, Гаркуль И.А.<sup>2</sup>,

Агзамова М.Р.<sup>3</sup>, Губайдуллин И.М.<sup>3</sup>

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия

3 – Институт нефтехимии и катализа РАН, Уфа, Россия

#### **МШ-38**

**Докладчик:** Харченко Надежда Алексеевна

**Влияние содержания Ru и катионного состава носителя на функциональные свойства катализаторов Ru/Ce<sub>1-x</sub>Zr<sub>x</sub>O<sub>2</sub> в реакции метанирования CO<sub>2</sub>**

Харченко Н.А.<sup>1,2</sup>, Пахарукова В.П.<sup>1,2</sup>, Горлова А.М.<sup>1,2</sup>, Стонкус О.А.<sup>1</sup>, Сараев А.А.<sup>1</sup>, Рогожников В.Н.<sup>1</sup>, Потемкин Д.И.<sup>1,2</sup>

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

#### **МШ-39**

**Докладчик:** Кузнецова Александра Денисовна

**Каталитическая конверсия метанола для получения водородсодержащего газа на нанесенных Pt-содержащих системах**

Кузнецова А.Д.<sup>1,2</sup>, Рогожников В.Н.<sup>1</sup>, Снытников П.В.<sup>1</sup>, Бадмаев С.Д.<sup>1</sup>

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

#### **МШ-40**

**Докладчик:** Зорина Анна Андреевна

**Влияние способа приготовления на каталитические свойства систем Ni/CeO<sub>2</sub>-SnO<sub>2</sub> в углекислотной конверсии метана**

Зорина А.А., Каплин И.Ю., Локтева Е.С.

*МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

#### **Круглый стол «Применение синхротронного излучения в каталитических исследованиях»**

**Поверхностные характеристики палладий-висмутовых катализаторов и их влияние на каталитические свойства**

Щербакова-Санду М.П.<sup>1</sup>, Гулевич С.А.<sup>1</sup>, Сараев А.А.<sup>2</sup>

*1 – Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия*

*2 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

**Круглый стол «Фундаментальный потенциал палладия и его прикладное применение в новых эффективных катализаторах химико-технологических процессов»**

Ларина Е.В., Лагода Н.А., Курохтина А.А., Шмидт А.Ф.

**«Безлигандный» палладиевый катализ однореакторной дифункционализации норборнена арилгалогенидами и арилацетиленами**

*Иркутский государственный университет, химический факультет, Иркутск, Россия*

#### **Информационный доклад**

##### **СД-инф**

Зибарева И.В., Альперин Б.Л.

**Роскатализ: база данных и анализ материалов конгресса**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

## СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

### 1 секция

#### СД-1-1

Айдаков Е.Е.<sup>1,2,3</sup>, Сараев А.А.<sup>1,2,3</sup>, Яшник С.А.<sup>3</sup>, Каичев В.В.<sup>3</sup>

**Исследование активных центров катализаторов селективного окисления спиртов на основе оксидов молибдена, нанесенных на TiO<sub>2</sub>**

1 – ЦКП «СКИФ», Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

3 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

#### СД-1-2

Анашкин Ю.В., Шелдаисов-Мещеряков А.А., Баянов В.А., Гусева А.И., Пимерзин А.А.

**Влияние прекурсора Ni на каталитические свойства триметаллических катализаторов селективного гидрирования диенов, входящих в состав БКК**

Газпром нефть, Санкт-Петербург, Россия

#### СД-1-3

Астахов А.В.<sup>1,2</sup>, Чернышев В.М.<sup>1,2</sup>

**Особенности катализа Ni(0)/Ni(II) и Ni(I)/Ni(III) системами для реакций образования связи углерод-углерод и углерод-гетероатом**

1 – Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)

имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия

2 – Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия

#### СД-1-4

Бычков В.Ю., Гордиенко Ю.А., Тюленин Ю.П., Корчак В.Н.

**Увеличение выхода водорода и синтез-газа за счет кинетического сопряжения стационарной реакции углекислотной конверсии метана и автоколебательной реакции окисления метана на никеле**

Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия

#### СД-1-5

Еид М.Э.А.<sup>1,3</sup>, Ненашева М.В.<sup>2</sup>, Булгаков А.Н.<sup>3</sup>, Солдатов А.В.<sup>3</sup>, Горбунов Д.Н.<sup>2</sup>, Гуда А.А.<sup>3</sup>

**Повышение хемоселективности восстановительного гидроформилирования гексена-1 в микрофлюидном режиме**

1-Физический факультет, факультет естественных наук, Университет Танта, Танта, 31527, Египет.

2-Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, химический факультет, 119234, Ленинские горы, 1, стр. 3, Москва, Россия.

3- Международный-исследовательский институт интеллектуальных материалов, Сладкова 178/24, 344090, Ростов-на-Дону, Россия.

#### СД-1-6

Леманов В., Лукашов В., Федоренко В., Шаров К.

**Исследование теплообмена при натекании струи водорода на каталитическую поверхность**  
Институт теплофизики СО РАН им С.С. Кутателадзе, Новосибирск, Россия

#### СД-1-7

Метальникова В.М., Свинцицкий Д.А., Черепанова С.В., Боронин А.И.

**Использование подходов *ex situ* РФЭС и *in situ* рентгеновской дифракции для сопоставления свойств серебросодержащих двойных оксидов в низкотемпературном окислении СО**

Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия



### **СД-1-8**

Севостьянова Н.Т., Баташев С.А.

#### **Влияние спиртов и растворителей на совмещенный в одном реакторе процесс дегидратации гексанола-2 и алкоксикарбонилирования гексенов**

*Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого,  
Тула, Россия*

### **СД-1-9**

Сырьева А.В.<sup>1</sup>, Юрпалова Д.В.<sup>1</sup>, Панафидин М.А.<sup>2</sup>, Нартова А.В.<sup>2</sup>, Горбунова О.В.<sup>1</sup>

#### **Синтез и свойства палладиевых катализаторов гидрирования ацетиленов, нанесенных на N-модифицированный углеродный материал Сибунит**

*1 – Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН, Омск, Россия  
2 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

## **2 секция**

### **СД-2-1**

Аглиуллин М.Р.<sup>1</sup>, Яковенко Р.Е.<sup>2</sup>, Багданова Д.О.<sup>1</sup>, Серебренников Д.В.<sup>1</sup>, Зубков И.Н.<sup>2</sup>, Забиров А.Р.<sup>1</sup>, Багаутдинова Г.Т.<sup>3</sup>, Куватова Р.З.<sup>1</sup>, Кутепов Б.И.<sup>1</sup>

#### **Каталитические системы на основе наноразмерных молекулярных сит SAPO-11 – новые возможности в изодепарафинизации топлив и масел**

*1 – Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, УФА, Россия  
2 – Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия  
3 – Уфимский государственный нефтяной технический университет, УФА, Россия*

### **СД-2-2**

Бауман Ю.И.<sup>1</sup>, Шивцов Д.М.<sup>1,2</sup>, Потылицына А.Р.<sup>1</sup>, Афонникова С.Д.<sup>1</sup>, Попов А.А.<sup>3</sup>, Шубин Ю.В.<sup>2,3</sup>, Мишаков И.В.<sup>1,2</sup>, Ведягин А.А.<sup>1</sup>

#### **Развитие метода механохимического сплавления для синтеза многокомпонентных сплавов катализаторов пиролиза (хлор)углеводородов**

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия  
2 – НГУ, Новосибирск, Россия  
3 – Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

### **СД-2-3**

Бородаевский М.М.<sup>1,2</sup>, Дубинин Ю.В.<sup>1</sup>, Яковлев В.А.<sup>1</sup>

#### **Исследование системы $M/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ ( $M = \text{Ni}, \text{Cu}$ ) в качестве сорбентов кислорода в процессе очистки газовых углеводородных смесей**

*1 – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Институт катализа им. Г.К. Борескова Сибирского отделения Российской академии наук», Новосибирск, Россия  
2 – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет», Новосибирск, Россия*

### **СД-2-4**

Вдовиченко В.А.<sup>1,2</sup>, Воробьева Е.Е.<sup>1,2</sup>, Почтарь А.А.<sup>1,2</sup>, Петров И.Ю.<sup>1,2</sup>, Лысиков А.И.<sup>1,2</sup>, Пархомчук Е.В.<sup>1,2</sup>

#### **Условия гидратации продуктов термохимической активации гиббсита для получения байерита**

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия  
2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **СД-2-5**

Веселов Г.Б.<sup>1</sup>, Шивцов Д.М.<sup>1,2</sup>, Афонникова С.Д.<sup>1</sup>, Бауман Ю.В.<sup>1</sup>, Аюпов А.Б.<sup>1</sup>,  
Мишаков И.В.<sup>1</sup>, Ведягин А.А.<sup>1</sup>, Шелепова Е.В.<sup>1</sup>

**Механохимический синтез катализаторов NiO-CuO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> для получения водорода методом пиролиза метана**

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **СД-2-6**

Горкуша А.С.<sup>1,2</sup>, Павлова С.Н.<sup>1</sup>, Герасимов Е.Ю.<sup>1</sup>, Нартова А.В.<sup>1</sup>, Цыбуля С.В.<sup>1,2</sup>

**Условия синтеза и реальная структура Sr<sub>2</sub>TiO<sub>4</sub>**

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **СД-2-7**

Гостева А.Н.<sup>1</sup>, Грабчак А.А.<sup>2</sup>, Свидерский С.А.<sup>2</sup>, Куликова М.В.<sup>2</sup>

**Влияние состава двойных комплексных солей, используемых для синтеза катализатора, на его активность и селективность в процессе гидрирования CO<sub>2</sub>**

1 – *Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

2 – *Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева, Апатиты, Россия*

#### **СД-2-8**

Гренев И.В., Леонова А.А., Аюпов А.Б., Потёмкин Д.И.

**Варьирование адсорбционной селективности цеолита X для разделения смесей H<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub>/CO**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **СД-2-9**

Гудыма Т.С.<sup>1,2</sup>, Курмашов П.Б.<sup>1</sup>

**Сравнение эффективности применения органических восстановителей для синтеза Ni/Cu/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> катализаторов**

1 – *Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский химико-технологический колледж им. Д.И. Менделеева, Новосибирск, Россия*

#### **СД-2-10**

Гулевич С.А.<sup>1</sup>, Щербакова-Санду М.П.<sup>1</sup>, Мещеряков Е.П.<sup>1</sup>, Кушваха А.К.<sup>2</sup>, Кумар Р.<sup>2</sup>, Курзина И.А.<sup>1</sup>

**Метод приготовления нанесенных палладиевых биметаллических наночастиц малых размеров**

1 – *Кафедра природных соединений, фармацевтической и медицинской химии, Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия*

2 – *Кафедра металлургии и материаловедения, Индийский Институт Технологии Индор, Симрол, Индия*

#### **СД-2-11**

Журавлева В.С.<sup>1,2</sup>, Шестеркина А.А.<sup>1</sup>

**Разработка моно- и биметаллических катализаторов на основе Ni- и Cu-содержащих наночастиц для селективного гидрирования сложных эфиров**

1 – *Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, химический факультет, Москва, Россия*

2 – *Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

#### **СД-2-12**

Зарипов В.И.<sup>1</sup>, Яковенко Р.Е.<sup>2</sup>, Зубков И.Н.<sup>2</sup>, Аглиуллин М.Р.<sup>1</sup>, Травкина О.С.<sup>1</sup>,  
Малунов А.И.<sup>1</sup>, Забиров А.Р.<sup>1</sup>, Багаутдинова Г.Т.<sup>3</sup>, Хазипова А.Н.<sup>1</sup>, Кутепов Б.И.<sup>1</sup>

**Гидроизомеризация высших n-парафинов C16+ на гранулированных Pt-содержащих молекулярных ситах SAPO-11, ZSM-23, ZSM-5 и H-Beta**

1 – Институт нефтехмии и катализа УФИЦ РАН, Уфа, Россия

2 – Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия

3 – Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Россия

#### **СД-2-13**

Рубцова М.И., Зацепина Л.Д., Глотов А.П.

**Синтез микро-мезопористых цеолитов типа SAPO-11 на основе природных алюмосиликатных нанотрубок галлуазита**

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Россия

#### **СД-2-14**

Землянкина А.С., Антонова А.А.

**Возможности рентгенофлуоресцентного анализа при определении содержания металлов в катализаторах нефтепереработки**

ООО «НПО «СПЕКТРОН», Санкт-Петербург, Россия

#### **СД-2-15**

Иванова Ю.А., Жужгов А.В., Исупова Л.А.

**Гидротермальный синтез алюмомедных катализаторов селективного окисления аммиака до азота на основе продукта центробежно-термической активации гиббсита**

Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

#### **СД-2-16**

Матус Е.В.<sup>1,2</sup>, Коваленко Е.Н.<sup>1,2</sup>, Сухова О.Б.<sup>1</sup>, Ушаков В.А.<sup>1</sup>, Яшник С.А.<sup>1</sup>, Исмагилов И.З.<sup>1</sup>, Керженцев М.А.<sup>1</sup>, Хайрулин С.Р.<sup>1</sup>

**Закономерности формирования и свойства катализаторов  $\text{LaNi}_{0.99}\text{Mo}_{0.01}\text{O}_3$  (M = Pt, Pd, Re, Mo, Sn) для энергоэффективной конверсии природного газа в синтез-газ**

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

#### **СД-2-17**

Любимов Е.Ю.<sup>1</sup>, Васютин П.Р.<sup>1</sup>, Синев М.Ю.<sup>1</sup>, Гордиенко Ю.А.<sup>1</sup>, Ивакин Ю.Д.<sup>2</sup>,  
Лагунова Е.А.<sup>1</sup>, Бычков В.Ю.<sup>1</sup>

**Смешанные оксиды Ln-Al (Ln = La, Ce, Pr): синтез, структура и каталитические свойства в процессе окислительной конденсации метана**

1 – ФИЦ ХФ им. Н.Н. Семёнова РАН, Москва, Россия

2 – МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

#### **СД-2-18**

Никошвили Л.Ж.<sup>1</sup>, Лисичкин Д.Р.<sup>1</sup>, Григорьев М.Е.<sup>1</sup>, Бахвалова Е.С.<sup>1</sup>, Быков А.В.<sup>1</sup>,  
Сараев А.А.<sup>2</sup>, Герасимов Е.Ю.<sup>2</sup>, Каичев В.В.<sup>2</sup>, Матвеева В.Г.<sup>1</sup>

**Поведение рутений содержащих кластеров и наночастиц, сформированных в полимерном ароматическом окружении, в реакции гидрирования левулиновой кислоты**

1 – Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

2 – Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

### **СД-2-19**

Радина А.Д., Квашнин А.Г.

**Легирование высшего бориды вольфрама атомами переходных металлов для целей катализа**  
*Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия*

### **СД-2-20**

Сапунова Л.И.<sup>1</sup>, Тамкович И.О.<sup>1</sup>, Лойко И.М.<sup>2</sup>

**Биокатализатор для приготовления инвертных сахарных подкормок для пчел**

*1 – Институт микробиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

*2 – Гродненский государственный аграрный университет, Гродно, Беларусь*

### **СД-2-21**

Свахина Я.А., Дронова В.Р., Пягай И.Н.

**Переработка техногенного кремнегеля с целью получения гранулированных цеолитов для применения в процессах осушки**

*Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II,*

*Санкт-Петербург, Россия*

### **СД-2-22**

Титова М.Е., Свахина Я.А., Пягай И.Н.

**Определение параметров кристаллизации цеолитов NaA на основе техногенного кремнегеля для смягчения воды**

*Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II,*

*Санкт-Петербург, Россия*

## **3 секция**

### **СД-3-1**

Арзуманян А.В.<sup>1,2</sup>, Гончарова И.К.<sup>1,2</sup>, Холодков Д.Н.<sup>1,2</sup>, Кутумов С.П.<sup>1</sup>, Дроздов А.П.<sup>1,2</sup>, Кубрин Г.Е.<sup>1,2</sup>, Новиков Р.А.<sup>3</sup>, Гуда А.А.<sup>4</sup>, Терещенко А.А.<sup>4</sup>, Белецкая И.П.<sup>2,5</sup>

**Каталитические методы синтеза кремнийорганических соединений**

*1 – Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова, РАН, Москва, Россия*

*2 – Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева, РАН, Москва, Россия*

*3 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского, РАН, Москва, Россия*

*4 – Международный исследовательский институт интеллектуальных материалов Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия*

*5 – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

### **СД-3-2**

Васюта Е.А.<sup>1</sup>, Ксёэнз А.С.<sup>1</sup>, Лопатин М.Ю.<sup>1</sup>, Фёдорова А.А.<sup>1</sup>, Тедеева М.А.<sup>1</sup>, Машкин М.Ю.<sup>1</sup>, Садовская Е.М.<sup>2</sup>, Морозов И.В.<sup>1</sup>

**Влияние параметров синтеза на каталитическую активность и кислородную подвижность систем  $\text{CuO-CeO}_2\text{-SiO}_2$**

*1 – Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, химический факультет, Москва, Россия*

*2 – Институт катализа имени Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

### **СД-3-3**

Дай Сыцзин, Таланова М.Ю., Вутолкина А.В.

**Селективное гидрирование некоторых диенов в присутствии катализатора NiMoS/MCM-41**

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, химический факультет, Россия*

#### **СД-3-4**

Иванова Ю.А., Исупова Л.А.

#### **Структурированный катализатор deN<sub>2</sub>O для комбинированной схемы deNO<sub>x</sub> в производстве азотной кислоты**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **СД-3-5**

Каичев В.В., Винокуров З.С., Чесалов Ю.А., Горбунова А.С., Шутилов А.А., Чернов А.Н., Колтунов К.Ю., Соболев В.И.

#### **Исследование оксидных катализаторов дегидрирования пропана в пропилен**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **СД-3-6**

Карпова Т.Р., Лавренов А.В., Моисеенко М.А., Степанова Л.Н.

#### **Влияние соотношения кислотно-основных и окислительно-восстановительных свойств алюмомолибденового катализатора на характер превращений углеводородов**

*Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН, Омск, Россия*

#### **СД-3-7**

Кифятов В.Р.<sup>1</sup>, Зайнуллин Р.З.<sup>2</sup>, Губайдуллин И.М.<sup>2</sup>, Губайдуллин И.И.<sup>3</sup>

#### **Программный комплекс для оптимальной компоновки катализаторами реактора процесса гидроочистки**

*1 – Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Россия*

*2 – Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, Уфа, Россия*

*3 – ООО «Газпромнефть-ЦР», Уфа, Россия*

#### **СД-3-8**

Кузьмина Р.И.<sup>1</sup>, Бодров А.С.<sup>1</sup>, Макеев М.А.<sup>2</sup>

#### **Процесс производства нитрила акриловой кислоты аммонолизом пропилена**

*1 – ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», Саратов, Россия*

*2 – РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, Москва, Россия*

#### **СД-3-9**

Локтев А.С.<sup>1,2</sup>, Дедов А.Г.<sup>1,2</sup>

#### **Механохимическое диспергирование перовскитов LaNiO<sub>3</sub> и SmCoO<sub>3</sub> с карбидом кремния – эффективный подход к созданию устойчивых к зауглероживанию катализаторов углекислотной конверсии метана в синтез-газ**

*1 – Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

*2 – Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, Москва, Россия*

#### **СД-3-10**

Мик И.И., Кульков М.М., Сладковский Д.А.

#### **Регенерация отработанных катализаторов в пластинчатой камере с низкотемпературной плазмой газового разряда**

*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

### **СД-3-11**

Митченко С.А., Яковенко Р.Е.

#### **Контроль селективности синтеза Фишера-Тропша на Co/SiO<sub>2</sub> катализаторах путем рециркуляции хвостовых газов**

*Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)  
имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия*

### **СД-3-12**

Мишанин И.И.<sup>1</sup>, Богдан Т.В.<sup>2</sup>, Азаров К.В.<sup>1</sup>, Машенко Н.В.<sup>1</sup>, Богдан В.И.<sup>1,2</sup>

#### **Окислительное дегидрирование этана с использованием катализаторов на основе станнатов щелочноземельных металлов**

*1 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского, Москва, Россия*

*2 – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

### **СД-3-13**

Моисеенко М.А., Карпова Т.Р., Лавренев А.В.

#### **Стабильность никель-молибденового катализатора в процессе превращения этилена в пропилен**

*Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН,  
Омск, Россия*

### **СД-3-14**

Приданников М.Д.<sup>1,2</sup>, Селищев Д.С.<sup>1,2</sup>, Грибов Е.Н.<sup>1</sup>, Лебедева М.В.<sup>1,2</sup>, Козлов Д.В.<sup>1,2</sup>

#### **Оптимизация электродов и условий проведения электрохимических процессов катодного синтеза H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> и окисления этиленгликоля с использованием реактива Фентона**

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

### **СД-3-15**

Рудакова А.В.<sup>1</sup>, Буланин К.М.<sup>1</sup>, Меньщиков И.Е.<sup>2</sup>, Фу Д.<sup>3</sup>, Ванг Л.<sup>3</sup>

#### **Новый подход к процессу улавливания CO<sub>2</sub> из дымовых газов**

*1 – Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия*

*2 – Институт физической химии РАН, Москва, Россия*

*3 – Северо-Китайский университет электроэнергетики, Баодин, Китай*

### **СД-3-16**

Сидоренко А.Ю.<sup>1</sup>, Халимонюк Т.В.<sup>1</sup>, Ильина И.В.<sup>2</sup>, Ли-Жуланов Н.С.<sup>2</sup>, Патрушева О.С.<sup>2</sup>, Волчо К.П.<sup>2</sup>, Салахутдинов Н.Ф.<sup>2</sup>, Мурзин Д.Ю.<sup>3</sup>, Агабеков В.Е.<sup>1</sup>

#### **Каталитическая конденсация 3-карена с формальдегидом**

*1 – Институт химии новых материалов НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

*2 – Новосибирский институт органической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

*3 – Университет Або Академи, Турку, Финляндия*

### **СД-3-17**

Смирнова Е.М., Зацепина Л.Д., Глотов А.П.

#### **Катализаторы на основе наноструктурированных носителей для окислительного дегидрирования пропана в присутствии CO<sub>2</sub>**

*РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, Москва, Россия*

### **СД-3-18**

Пай З.П., Круглякова О.В., Сергеев Е.Е., Хлебникова Т.Б.

#### **Разработка малотоннажной технологии синтеза ди-пара-ксилиленов – материалов для современных изолирующих покрытий**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

### **СД-3-19**

Чемес А.А., Зубков И.Н., Яковенко Р.Е.

**Селективный синтез длинноцепочечных углеводородов из CO и H<sub>2</sub> на кобальтсиликагелевом катализаторе**

*Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)  
имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия*

### **СД-3-20**

Чернов А.Н., Колтунов К.Ю., Горбунова А.С., Зенковец Г.А., Соболев В.И.

**Получение пропилена каталитическим дегидрированием пропана на оксидных катализаторах**  
*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

### **СД-3-21**

Красных Е.Л., Чичева Д.С., Еремина А.И.

**Каталитические особенности этерификации неопентилгликоля монокарбоновыми кислотами в присутствии сульфокатионитов**

*ФГБОУ ВО Самарский политех, Самара, Россия*

### **СД-3-22**

Шкуренок В.А., Смоликов М.Д., Яблокова С.С., Лавренов А.В.

**Нанесенные на пористый носитель WO<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub> катализаторы для реакции изомеризации C<sub>7</sub>-алкановых углеводородов. Особенности формирования активной поверхности**

*Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН,  
Омск, Россия*

### **СД-3-23**

Яблокова С.С., Смоликов М.Д., Шкуренок В.А., Казанцев К.В., Лавренов А.В.

**Нанесенные сульфатциркониевые катализаторы Pt/SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>-ZrO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> для изомеризации C<sub>5</sub>-C<sub>6</sub> углеводородов. Сравнительные исследования каталитической активности на модельном и реальном сырье**

*Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Институт катализа СО РАН,  
Омск, Россия*

## **4 секция**

### **СД-4-1**

Агафонов Ю.А., Елисеев О.Л.

**Особенности дегидрирования пропана и этана на Ga/КСКГ катализаторах**

*Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского, Москва, Россия*

### **СД-4-2**

Акимов А.С., Жиров Н., Акимов Ал.С., Свириденко Н.Н.

**Синтез и исследование Mo<sub>x</sub>C<sub>y</sub>/ZSM-5 систем для процесса изодепарафинизации**

*Институт химии нефти СО РАН, Томск, Россия*

### **СД-4-3**

Акимов Ал.С.<sup>1</sup>, Жиров Н.<sup>1</sup>, Барбашин Я.Е.<sup>1</sup>, Акимов А.С.<sup>1,2</sup>

**Полиоксометаллатные соединения — перспективные предшественники для получения каталитических систем изодепарафинизации дизельной фракции**

*1 – Институт химии нефти СО РАН, Томск, Россия*

*2 – Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### **СД-4-4**

Алексеевко Д.В.<sup>1,2</sup>, Беленов С.В.<sup>1,2</sup>

#### **Производство российских электрокатализаторов для топливных элементов с твердополимерной мембраной**

1 – Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

2 – ООО «ПРОМЕТЕЙ РД», Ростов-на-Дону, Россия

#### **СД-4-5**

Бабаева Ф.А., Ахмедова Р.Г., Абасов С.И.

#### **Механизм активации метана на $M, ReOx/Al_2O_3$ катализаторах**

Институт нефтехимических процессов им Ю.Г. Мамедалиева, Баку, Азербайджан

#### **СД-4-6**

Бадырова Н.М., Ниндакова Л.О., Страхов В.О.

#### **Асимметрическое гидрирование кетонов с переносом водорода на комплексах марганца с хиральными бидентатными азотными лигандами**

Иркутский национальный исследовательский технический университет,

Иркутск, Россия

#### **СД-4-7**

Баян Ю.А.<sup>1</sup>, Паперж К.О.<sup>1</sup>, Герасимов Е.Ю.<sup>2</sup>, Алексеевко А.А.<sup>1</sup>

#### **Синтез и свойства электрокатализаторов с ультрамелкими наночастицами металла**

1 – Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

2 – Институт катализа имени Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

#### **СД-4-8**

Беленов С.В.<sup>1,2</sup>, Алексеевко А.А.<sup>1,2</sup>, Меньшиков В.С.<sup>1,2</sup>, Бескопильный Е.Р.<sup>1,2</sup>, Герасимова И.А.<sup>1,2</sup>, Алексеевко Д.В.<sup>1,2</sup>, Паперж К.О.<sup>1,2</sup>, Гутерман В.Е.<sup>1,2</sup>

#### **Платиносодержащие электрокатализаторы для топливных элементов и электролизеров с протонообменной мембраной**

1 – ООО «Прометей РД», Ростов-на-Дону, Россия

2 – ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, Россия

#### **СД-4-9**

Беспалко Ю.Н.<sup>1</sup>, Булавченко О.А.<sup>1</sup>, Супрун Е.А.<sup>1</sup>, Михайленко М.А.<sup>2</sup>, Федорова Ю.Е.<sup>1</sup>

Коробейников М.В.<sup>3</sup>, Садыков В.А.<sup>1</sup>

#### **Разработка структурированных катализаторов трансформации биотоплив в синтез-газ с использованием радиационно-термического спекания нанесенных функциональных слоев**

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

2 – Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Новосибирск, Россия

3 – Институт ядерной физики имени Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск, Россия

#### **СД-4-10**

Бобкова Т.В., Потапенко О.В., Дмитриев К.И., Кузюбердина Е.О., Ковеза В.А.,

Юртаева А.С.

#### **Специальные добавки на основе смешанных Me, Mg, Al - оксидов для снижения содержания оксидов серы**

#### **в газах регенерации процесса каталитического крекинга**

Центр новых химических технологий ИК СО РАН, Омск, Россия



#### **СД-4-11**

Болотов В.А.<sup>1</sup>, Анисимов О.А.<sup>2</sup>, Голубь Ф.С.<sup>1</sup>, Пармон В.Н.<sup>1,3</sup>

**Интенсификация процесса жидкофазного пиролиза углеводородов в условиях селективного СВЧ нагрева**

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Институт химической кинетики и горения СО РАН, Новосибирск, Россия*

3 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

#### **СД-4-12**

Тихов С.Ф., Валеев К.Р., Минюкова Т.П.

**Реакция низкотемпературной паровой конверсии СО на традиционных CuZnAl оксидных и CuAlO/CuAl керамометаллических катализаторах**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **СД-4-13**

Ван Ханлин, Ненашева М.В., Горбунов Д.Н.

**Гетерогенные родиевые катализаторы на основе пористых органических каркасов для гидроформилирования и тандемной реакции гидроформилирования-ацетализации**

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,*

*Химический факультет, Москва, Россия*

#### **СД-4-14**

Васильева А.В.<sup>1</sup>, Каленчук А.Н.<sup>1,2</sup>, Кустов А.Л.<sup>1,2</sup>, Кустов Л.М.<sup>1,2</sup>

**Изучение влияния переходных металлов на активность платиносодержащих катализаторов дегидрирования жидких органических субстратов для систем хранения водорода**

1 – *Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

2 – *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

#### **СД-4-15**

Веселов Г.Б.<sup>1</sup>, Шубин Ю.В.<sup>2</sup>, Ведягин А.А.<sup>1</sup>

**Приготовление никель-содержащих углеродных ксерогелей золь-гель методом и их каталитические свойства**

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Институт неорганической химии СО РАН, Новосибирск, Россия*

#### **СД-4-16**

Вораксо И.А., Растунова И.Л., Чеботов А.Ю., Шимко В.Г., Ефимова И.О.

**Влияние активности катализаторов на изотопный обмен между углекислым газом и водой в контактных устройствах мембранного типа**

*ФГБОУ ВО РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

#### **СД-4-17**

Восмерилов А.А., Степанов А.А., Восмерилова Л.Н.

**Особенности дегидрирования пропана на катализаторах Mn/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, полученных различными способами**

*Институт химии нефти СО РАН, Томск, Россия*

#### **СД-4-18**

Восмерилова Л.Н., Восмерилов А.А., Барбашин Я.Е., Восмерилов А.В.

**Влияние предварительной обработки цеолита типа ZSM-5 на его активность в процессе получения низших олефинов из пропана**

*Институт химии нефти СО РАН, Томск, Россия*

**СД-4-19**

Магомедов К.Ф.<sup>1</sup>, Гагиева С.Ч.<sup>1,2</sup>, Тускаев В.А.<sup>1,2</sup>, Булычев Б.М.<sup>1</sup>

**Постметаллоценовые каталитические системы на основе металлов 4 группы с лигандами ONO-типа в синтезе сверхвысокомолекулярного полиэтилена**

1 – Химический факультет Московского государственного университета

им. М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация

2 – Институт элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова РАН, Москва, Российская Федерация

**СД-4-20**

Голубков В.А., Зайцева Ю.Н., Сычёв В.В., Еремина А.О., Наслузов В.А., Таран О.П.

**Влияние кислотности углеродного носителя на размер частиц рутения и активность в гидрировании глюкозы**

Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск, Россия

**СД-4-21**

Горбунова А.С., Бондарева В.М., Соболев В.И.

**Окислительная конверсия этана на MoVTeNbBiOx катализаторе**

Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

**СД-4-22**

Грачев Д.Ю.<sup>1</sup>, Капустин Р.Д.<sup>2</sup>, Федотов А.С.<sup>1</sup>, Цодиков М.В.<sup>1</sup>

**Получение особо чистого водорода и востребованных мономеров в оригинальных мембранно-каталитических процессах дегидрирования алкилароматических углеводородов**

1 – Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия

2 – Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения им. А.Г. Мержанова, Черногоровка, Россия

**СД-4-23**

Дмитриева А.П.<sup>1</sup>, Юань Юань<sup>2</sup>, Тальянов П.М.<sup>2</sup>, Зеленков Л.Е.<sup>1,2</sup>, Хубежов С.А.<sup>2</sup>, Макаров С.В.<sup>1,2</sup>, Кривошапкина Е.Ф.<sup>1</sup>

**Разработка наночастиц вида оболочка-ядро на основе гетероструктур TiO<sub>2</sub>@CsPbBr<sub>3</sub> для селективного и стабильного фотоэлектрокатализа в водных растворах**

1 – Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия,

2 – Харбинский инженерный университет, Циндао, Китай

**СД-4-24**

Докучаев И.С., Максимов Н.М., Голиков Г.О., Тыщенко В.А.

**Исследование влияния водорода на результаты крекинга гудрона в присутствии отработанного регенерированного катализатора гидроочистки**

Самарский государственный технический университет, Самара, Россия

**СД-4-25**

Елисеев О.Л.<sup>1</sup>, Чернавский П.А.<sup>1</sup>, Казанцев Р.В.<sup>1</sup>, Еремина Е.В.<sup>2</sup>

**Кобальтовые катализаторы синтеза Фишера–Тропша, нанесенные на карбонизированную шпинель**

1 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия

2 – РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, Москва, Россия

#### **СД-4-26**

Жукова А.И.<sup>1</sup>, Фионов Ю.А.<sup>1</sup>, Хлусова К.С.<sup>1</sup>, Чуклина С.Г.<sup>1</sup>, Фионов А.В.<sup>2</sup>

**Генезис частиц никеля и образование углерода в реакции углекислотного риформинга этанола: влияние состава**

**Al-Zr-Ce-оксидного носителя**

1 – *Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия*

2 – *МГУ им. Ломоносова, Москва, Россия*

#### **СД-4-27**

Крутских В.М.<sup>1</sup>, Жуликов В.В.<sup>1</sup>, Горюнов Г.Е.<sup>2</sup>

**Электрокаталитические свойства сплавов Ni-Re-P, полученных методами электрохимического и химико-каталитического осаждения**

1 – *Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия*

2 – *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

#### **СД-4-28**

Загоруйко А.<sup>1</sup>, Микенин П.<sup>1</sup>, Голяшова К.<sup>1</sup>, Кондрашов Д.<sup>2</sup>, М. Попов<sup>2</sup>, М. Чудакова<sup>2</sup>, Клейменов А.<sup>2</sup>

**Динамическое хемосорбционное усиление каталитических процессов: разработка технологии разложения сероводорода на элементы**

1 – *Институт катализа им. Борескова, Новосибирск, Россия*

2 – *«Газпромнефть», Санкт-Петербург, Россия*

#### **СД-4-29**

Засыпалов Г.О., Климовский В.А., Абрамов Е.С., Стыценко В.Д.

**Наноструктурированные Pt-содержащие катализаторы для гидродеоксигенации компонентов бионефти**

*Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, Москва, Россия*

#### **СД-4-30**

Засыпкина А.А.<sup>1</sup>, Гринева Д.Е.<sup>1,2</sup>, Меншарапов Р.М.<sup>1</sup>, Спасов Д.Д.<sup>1,3</sup>, Иванова Н.А.<sup>1,4</sup>

**Улучшенная деградационная устойчивость SiO<sub>2</sub>-модифицированных электрокатализаторов для топливного элемента с протонообменной мембраной**

1 – *НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия*

2 – *РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

3 – *Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва, Россия*

4 – *Национальный исследовательский университет «МФТИ», Москва, Россия*

#### **СД-4-31**

Зубков А.В., Бугрова Т.А., Евдокимова Е.В., Мамонтов Г.В.

**Дегидрирование пропана на нанесенных Pt-Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub> катализаторах на основе высокопористого оксида кремния МСМ-41**

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### **СД-4-32**

Зубков И.Н., Савостьянов А.П., Яковенко Р.Е.

**Получение базовых полиальфаолефиновых масел путем олигомеризации фракции C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>, синтезированной по методу Фишера-Тропша**

*Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия*

#### **СД-4-33**

Иванова Е.К.<sup>1</sup>, Сидоров В.Л.<sup>2</sup>, Джардималиева Г.И.<sup>2</sup>, Дзеранов А.А.<sup>2</sup>, Букичев Ю.С.<sup>2</sup>, Айзятуллов А.С.<sup>3</sup>, Гладкова К.И.<sup>4</sup>, Марченкова Е.Н.<sup>5</sup>

**Магнитоуправляемый композит железосодержащих металл-органических каркасов с частицами магнетита для разложения органических загрязнителей по реакции Фентона**

1 – Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

2 – Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии РАН

3 – Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, Саранск, Россия

4 – Самарский национальный исследовательский университет, Самара, Россия

5 – ФГБОУ ВО Белгородский государственный технологический университет, Белгород, Россия

#### **СД-4-34**

Иванова И.И.<sup>1,2</sup>, Редина Е.А.<sup>1</sup>

**Катализатор 1%Pt/CeO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub>: новый подход к селективному гидрированию оксимов в обычных условиях**

1 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия

2 – Высший химический колледж Российской академии наук, Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

#### **СД-4-35**

Иванова М.С., Томский К.О.

**Очистка газовых выбросов от кислых компонентов во фторсодержащих средах**

Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Якутск, Россия

#### **СД-4-36**

Касумзаде Э.А.

**Каталитические системы в процессе превращения метанола в низшие олефины**

Институт нефтехимических процессов имени акад. Ю.Г. Мамедалиева

Министерство науки и образования Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

#### **СД-4-37**

Кашанский В.С.<sup>1,2</sup>, Сухов А.В.<sup>1,2</sup>, Кучкаев А.М.<sup>1,2</sup>, Яхваров Д.Г.<sup>1,2</sup>

**Новые катализаторы электрокаталитического расщепления воды на основе наночастиц переходных металлов (Ni, Co, Cu)**

1 – Химический институт им. А.М. Бутлерова, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

2 – Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН, Казань, Россия

#### **СД-4-38**

Кирсанов В.Ю.<sup>1,2</sup>, Григорьева Н.Г.<sup>1</sup>, Коржова Н.Г.<sup>2</sup>, Карчевский С.Г.<sup>2</sup>, Кутепов Б.И.<sup>1</sup>

**Одностадийный способ получения 3,5-ксиленола гомоконденсацией ацетона на гранулированных иерархических цеолитах Na-Yh**

1 – Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, Уфа, Россия

2 – АО «Институт Нефтехимпереработки», Уфа, Россия

#### **СД-4-39**

Клоков С.В.<sup>1,2</sup>, Росляков С.И.<sup>2</sup>

**Железосодержащие катализаторы гидрирования CO<sub>2</sub>, полученные методом горения золь-геля**

1 – Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

2 – Национальный исследовательский технологический университет МИСИС, Москва, Россия

**СД-4-40**

Богдан Т.В.<sup>1,2</sup>, Коклин А.Е.<sup>1</sup>, Мишанин И.И.<sup>1</sup>, Чернавский П.А.<sup>1,2</sup>, Богдан В.И.<sup>1</sup>

**Гидрирование диоксида углерода на железосодержащих катализаторах, нанесенных на углеродный носитель**

1 – *Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского, Москва, Россия*

2 – *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

**СД-4-41**

Кувандыкова Е.А., Горбунов Д.Н., Ненашева М.В.

**Исследование сложных тандемных реакций на основе гидроформилирования, катализируемых системами Rh/NR<sub>3</sub>**

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,*

*химический факультет, Москва, Россия*

**СД-4-42**

Ковалевская К.С., Кукушкин Р.Г., Заикина О.О., Булавченко О.А., Сараев А.А., Яковлев В.А.

**Влияние состава активного компонента на активность и стабильность несulfидированных катализаторов Ni-Mo/ZSM-23 в процессе гидрообработки смеси жирных кислот**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

**СД-4-43**

Ларичев Ю.В.

**Исследование процессов агрегации молекул ферментов на различных пористых носителях при их иммобилизации**

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия*

**СД-4-44**

Латыпова С.Ш., Есева Е.А., Акопян А.В.

**Молибдат железа как катализатор для аэробного окислительного обессеривания углеводородного топлива**

*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова*

*Москва, Россия*

**СД-4-45**

Лобанова В.В., Мамонтов Г.В.

**Синтез и исследование композитных тканых сорбентов UiO-66/ПЭТФ и UiO-66/хлопок**

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

**СД-4-46**

Логунов А.А., Маслов А.А., Прохоров И.О., Занозин И.Д., Белоусов А.С.

**Плазмохимический синтез в каталитической конверсии природного газа и получении водорода**

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,*

*Нижний Новгород, Россия*

**СД-4-47**

Лопатин М.Ю.<sup>1</sup>, Фёдорова А.А.<sup>1</sup>, Морозов И.В.<sup>1</sup>, Фёдорова Ю.Е.<sup>2</sup>, Смаль Е.А.<sup>2</sup>, Верченко В.Ю.<sup>1</sup>, Петухов Д.И.<sup>1</sup>, Капустин Г.И.<sup>3</sup>, Кнотько А.В.<sup>1</sup>, Шаталова Т.Б.<sup>1</sup>, Еремеев Н.Ф.<sup>2</sup>, Садовская Е.М.<sup>2</sup>, Садыков В.А.<sup>2</sup>

**Влияние допирования на свойства катализаторов паровой конверсии этанола на основе силикатов лантана со структурой апатита**

1 – *Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

2 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

3 – *Институт органической химии РАН, Москва, Россия*

**СД-4-48**

Лукашов М.О., Есева Е.А., Акопян А.В.

**Новый вид катализаторов на основе пористого ароматического каркаса PAF-30 с нанесенными хелатными комплексами переходных металлов для аэробного окислительного обессеривания модельного топлива**

*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

**СД-4-49**

Львова Е.С., Харламова Т.С., Грабченко М.В., Бугрова Т.А., Ерёмкина Е.Э., Водянкина О.В.

**Ag/CeMnO<sub>x</sub> композит для процессов окисления сажи и селективного восстановления NO<sub>x</sub>**

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

**СД-4-50**

Макеева Д.А.<sup>1,2</sup>, Максимов А.Л.<sup>2</sup>

**Гидрирование CO<sub>2</sub> с использованием катализаторов на основе пористых ароматических каркасов**

*1 – МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

*2 – ИНХС им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

**СД-4-51**

Докучаев И.С., Максимов Н.М., Волобуев А.В., Тыщенко В.А.

**Исследование превращения гудрона в присутствии регенерированного отработанного катализатора гидроочистки**

*Самарский государственный технический университет, Самара, Россия*

**СД-4-52**

Мамян Л.Г., Кучинская Т.С., Максимов А.Л.

**Гидропревращения продуктов переработки лигнина на сформированных *in situ* сульфидных катализаторах**

*Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва, Россия*

**СД-4-53**

Манаенков О.В., Кислица О.В., Матвеева В.Г.

**Каталитическая конверсия целлобиозы до глюкоаровой кислоты**

*Тверской государственный технический университет, кафедра биотехнологии, химии и стандартизации, Тверь, Россия*

**СД-4-54**

Маркова М.Е., Степачёва А.А., Емельянова С.Д., Быков А.В., Сульман М.Г.

**Катализаторы Me (Fe, Co, Ru, Ni) SiO<sub>2</sub>@MN-100 в жидкофазном синтезе Фишера-Тропша**

*Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия*

**СД-4-55**

Матвеева В.Г., Григорьев М.Е., Никошвили Л.Ж., Лисичкин Д.Р., Сидоров А.И.,

Гребенникова О.В., Филатова А.Е.

**Гидрирование мальтозы до мальтита на Ru-цеолитных катализаторах**

*Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия*

**СД-4-56**

Мацкан П.А., Евдокимова Е.В., Мамонтов Г.В.

**Иерархические пористые материалы на основе металлорганических координационных полимеров для сорбции и фотокаталитического окисления органических загрязнителей**

*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### **СД-4-57**

Машкин М.Ю.<sup>1,2</sup>, Баткин А.М.<sup>2</sup>, Фёдорова А.А.<sup>1</sup>, Кустов А.Л.<sup>1,2</sup>

**Индий-цирконий оксидные катализаторы гидрирования диоксида углерода в метанол: влияние добавок к носителю**

1 – МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

2 – ИОХ им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия

#### **СД-4-58**

Машенко Н.В.<sup>1</sup>, Богдан Т.В.<sup>1,2</sup>, Азаров К.В.<sup>1</sup>, Федосеев Т.В.<sup>1</sup>, Богдан В.И.<sup>1</sup>

**Конверсия этанола в сверхкритических условиях на твердоосновном катализаторе  $\text{CaSnO}_3$**

1 – Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия

2 – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Химический факультет, Москва, Россия

#### **СД-4-59**

Меншарапов Р.М.<sup>1</sup>, Спасов Д.Д.<sup>1,2</sup>, Иванова Н.А.<sup>1</sup>, Фатеев В.Н.<sup>1</sup>

**Композитные платиновые электрокатализаторы состава  $\text{Pt}/\text{SiO}_2/\text{C}$  для топливного элемента с протонообменной мембраной**

1 – Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт", Москва, Россия

2 – Национальный исследовательский университет "МЭИ", Москва, Россия

#### **СД-4-60**

Мирошникова А.В.<sup>1,2</sup>, Ли Сяоминь<sup>2</sup>, Кузнецов Б.Н.<sup>1,2</sup>, Таран О.П.<sup>1,2</sup>

**Восстановительное каталитическое фракционирование – перспективный метод комплексной переработки древесины в жидкие биотоплива и другие ценные продукты**

1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

1 – Институт химии и химической технологии СО РАН ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск, Российская Федерация

2 – Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация

#### **СД-4-61**

Михайлов Я.А.<sup>1</sup>, Григорьев М.В.<sup>1</sup>, Мотаев К.А.<sup>1</sup>, Матигоров А.В.<sup>1</sup>, Лопатин С.А.<sup>1,2</sup>, Загоруйко А.Н.<sup>1,2</sup>, Елышев А.В.<sup>1</sup>

**Исследование никель-стекловолоконистого катализатора процесса метанирования  $\text{CO}_2$ , полученного методами термосинтеза**

1 – University of Tyumen, 625003, Tyumen, Russia

2 – Borekov Institute of Catalysis of the Siberian Branch of the RAS, Novosibirsk, Russia

#### **СД-4-62**

Михайлова А.А.<sup>1</sup>, Мальцев А.П.<sup>1</sup>, Мендес П.К.Д.<sup>2</sup>, Самудио Ф.Б.<sup>2</sup>, Оганов А.Р.<sup>1</sup>, Козлов С.М.<sup>2</sup>

**Структура и каталитические свойства медно-золотых наночастиц с высоким покрытием СО и О**

1 – Сколковский институт науки и технологий, Москва, Российская Федерация

2 – Кафедра химической и биомолекулярной инженерии, Факультет инженерии, Национальный университет Сингапура, 119260, Сингапур

#### **СД-4-63**

Михеева Н.Н., Мамонтов Г.В.

**Разработка катализаторов окисления летучих органических соединений на основе  $\text{CeO}_2$ - $\text{Fe}_2\text{O}_3$ @SBA-15**

Томский государственный университет, Томск, Россия

#### **СД-4-64**

Могучих Е.А., Павлец А.С., Кожокарь Е.Л., Соловьева А.А., Алексеенко А.А.

**Высокоэффективные иридий содержащие электрокатализаторы для анода электролизёра с протонно обменной мембранной**

*Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия*

#### **СД-4-65**

Мордкович В.З.<sup>1</sup>, Горшков А.С.<sup>2</sup>, Синева Л.В.<sup>1</sup>, Митберг Э.Б.<sup>1</sup>, Грязнов К.О.<sup>1</sup>

**Перспективы блочных катализаторов в сильноэкзотермических процессах и новый подход к структурированию на примере кобальтового катализатора синтеза Фишера–Тропша**

*1 – Технологический институт сверхтвёрдых и новых углеродных материалов, Москва, Троицк, Россия*

*2 – ООО ИНФРА, Москва, Россия*

#### **СД-4-66**

Мячина М.А., Гаврилова Н.Н., Скудин В.В.

**Получение катализаторов электрохимического восстановления кислорода золь-гель методом с использованием дисперсий молибденовых синей**

*РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

#### **СД-4-67**

Нарочный Г.Б., Савостьянов А.П., Зубков И.Н., Яковенко Р.Е.

**Обоснование необходимости эксплуатации трубчатого реактора синтеза Фишера-Тропша в проточно-циркуляционном режиме**

*Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, Новочеркасск, Россия*

#### **СД-4-68**

Невельская А.К., Гаврилова А.А., Беленов С.В.

**Исследование влияния условий проведения высокотемпературного синтеза на микроструктуру и электрохимическое поведение PtCo/C электрокатализаторов**

*Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия*

#### **СД-4-69**

Николаев Б.П., Покровский М.В.

**Микрореакторный синтез наноразмерного магнетита в качестве катализатора реакций аминирования**

*АО “Технопарк Санкт-Петербурга”, Санкт-Петербург, РФ*

#### **СД-4-70**

Никулаичев С.Н., Торбина В.В., Водянкина О.В.

**Металлорганический каркас Zr-UiO-66, модифицированный титаном, как катализатор каскадной конверсии дигидроксиацетона в молочную кислоту**

*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия*

#### **СД-4-71**

Охлопкова Л.Б., Хайрулин С.Р.

**Как повысить селективность катализатора на основе PdAg наночастиц при гидрировании 2-метил-3-бутин-2-ола: влияние состава наночастиц**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*



#### **СД-4-72**

Павлец А.С.<sup>1</sup>, Астравух Я.В.<sup>1</sup>, Алексеенко А.А.<sup>1</sup>, Панков И.В.<sup>1</sup>, Герасимов Е.Ю.<sup>2</sup>, Гутерман В.Е.<sup>1</sup>

**Визуализация структурной эволюции рtсу/С-N катализатора для ПОМТЭ методом просвечивающей электронной микроскопии**

1 – Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

2 – Институт катализа им. Борескова, Новосибирск, Россия

#### **СД-4-73**

Прыткова А.В., Димиев А.М.

**Влияние гибридных носителей на электрохимические свойства платиновых катализаторов КФУ, Химический институт им. А.М. Бутлерова, Казань, Россия**

#### **СД-4-74**

Ромазева К.А., Пугачева Е.В., Жук С.Я., Быстрова И.М., Икорников Д.М., Санин В.Н., Борщ В.Н.

**Перспективные многофункциональные катализаторы на основе СВС-высокоэнтропийных сплавов переходных металлов**

ФГБУН Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения

им. А.Г. Мерджанова Российской академии наук (ИСМАН), Черноголовка,

Московская область, Россия

#### **СД-4-75**

Сальников А.В., Яшник С. А., Хайрулин С.Р.

**Окислительное каталитическое обессеривание ДБТ: влияние состава нанесенных биметаллических катализаторов на углеродных нанотрубках**

Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия

#### **СД-4-76**

Севостьянова Н.Т.

**Успехи в алкоксикарбонилировании ненасыщенных субстратов растительного происхождения, катализируемом**

**палладий-фосфиновыми системами**

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого,

Тула, Россия

#### **СД-4-77**

Семенова С.М.<sup>1</sup>, Хайбуллин С.В.<sup>1</sup>, Фионов Ю.А.<sup>1</sup>, Муштаков А.Г.<sup>1</sup>, Фионов А.В.<sup>2</sup>, Жукова А. И.<sup>1</sup>

**Влияние меди на активность и стабильность биметаллических Си-Ni катализаторов СО<sub>2</sub> риформинга этанола**

1 – Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия

2 – МГУ им. Ломоносова, Москва, Россия

#### **СД-4-78**

Синева Л.В.<sup>1</sup>, Асалиева Е.Ю.<sup>1</sup>, Грязнов К.О.<sup>1</sup>, Шебаршинова П.М.<sup>1,2</sup>, Мордкович В.З.<sup>1</sup>

**Перспективы использования синтетического и природного алюмосиликатов в составе катализатора синтеза Фишера–Тропша**

1 – Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов, Москва, Троицк, Россия

2 – Московский технологический университет, МИТХТ, Москва, Россия

**СД-4-79**

Утемов А.В., Сладковский Д.А.

**Интеграция турбодетандеров в реакторные блоки газокаталитических процессов нефтехимии и нефтепереработки**

*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия*

**СД-4-80**

Соколов Д.В., Муртазин Л.М., Теренина М.В., Кардашева Ю.С.

**Азотсодержащий композитный катализатор с наночастицами родия для гетерогенного гидроформилирования олефинов**

*Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

**СД-4-81**

Сорокина Л.И.<sup>1</sup>, Тарасов А.М.<sup>1</sup>, Дубков С.В.<sup>1</sup>, Пак К.И.<sup>1</sup>, Шабаяева Е.Н.<sup>2</sup>, Журина Е.С.<sup>2</sup>, Громов Д.Г.<sup>1</sup>

**Фотокаталитическая активность нанонитей ВаТiO<sub>3</sub>, синтезированных гидротермальным методом**

*1 – Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Зеленоград, Россия*

*2 – Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия*

**СД-4-82**

Степачёва А.А.<sup>1</sup>, Маркова М.Е.<sup>1</sup>, Щипанская Е.О.<sup>2</sup>, Емельянова С.Д.<sup>1</sup>, Матвеева В.Г.<sup>1,2</sup>, Сульман М.Г.<sup>1</sup>

**Катализаторы переработки растительной биомассы на основе шунгита**

*1 – Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия*

*2 – Тверской государственный университет, Тверь, Россия*

**СД-4-83**

Сульман А.М., Гребенникова О.В., Молчанов В.П., Тихонов Б.Б., Матвеева В.Г.

**Создание магнитных нанобиокатализаторов на основе иммобилизованной целлюлазы**

*Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия*

**СД-4-84**

Сумина А.А.<sup>1,2</sup>, Селищева С.А.<sup>1</sup>, Яковлев В.А.<sup>1</sup>

**NiCu- и CoCu-содержащие катализаторы для процесса гидроконверсии фурфурола**

*1 – Институт катализа имени Г. К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

**СД-4-85**

Матус Е.В.<sup>1,2</sup>, Сухова О.Б.<sup>1</sup>, Ушаков В.А.<sup>1</sup>, Яшник С.А.<sup>1</sup>, Стонкус О.А.<sup>1</sup>, Кузнецова И.О.<sup>1,2</sup>, Керженцев М.А.<sup>1</sup>, Хайрулин С.Р.<sup>1</sup>

**Синтез и исследование эффективных катализаторов получения водорода с низким углеродным следом**

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия*

**СД-4-86**

Сухоруков Д.А., Дмитрук К.А., Муха С.А., Булавченко О.А., Комова О.В., Симагина В.И., Нецкина О.В.

**Разработка безрастворного метода синтеза кобальтсодержащих катализаторов гидролиза боргидрида натрия**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

**СД-4-87**

Сырцов Д.А., Порываев А.С., Федин М.В.

**Разработка и изучение высокоэффективных катализаторов орто-пара конверсии водорода на основе МОКП**

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт «Международный томографический центр» Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия*

**СД-4-88**

Губин С.А., Макаров А.С., Скудин В.В., Тарасенко М.А., Филимонов М.Е.

**Кинетический анализ режима дистрибьютора на мембранном катализаторе**

*Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

**СД-4-89**

Таратайко А.В., Кузнецов Т.А., Мамонтов Г.В.

**Влияние способа введения предшественников серебра на свойства магнитоизвлекаемых катализаторов Ag/FeO<sub>x</sub> для восстановления нитроароматических соединений**

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

**СД-4-90**

Троцкий Ю.А.<sup>1</sup>, Еремина А.О.<sup>1</sup>, Сычев В.В.<sup>1,2</sup>, Новикова С.А.<sup>1</sup>, Таран О.П.<sup>1,2,3</sup>

**Каталитическая переработка арабиногалактана в присутствии допированного Al и Zr мезопористого силиката SBA-15**

*1 – Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск, Россия*

*2 – Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия*

*3 – Институт катализа, Новосибирск, Россия*

**СД-4-91**

Тушканов И.М., Гунич С.В.

**Сетчатые катализаторы нанесенного типа для процессов газоочистки промвыбросов от оксидов азота и углерода**

*ООО «Термокем», Черноголовка, Московская обл., Россия*

**СД-4-92**

Лещенко Д.В., Максимов Н.М., Тыщенко В.А., Докучаев И.С., Кочергин А.Н.,

Пивсаев В.Ю., Востриков П.А.

**Включение процессов на железо-марганцевом и углеволокнистом железо-никелевом катализаторах в гибкую технологическую систему через присоединение к хордовой эстакаде**

*Самарский государственный технический университет, Самара, Россия*

**СД-4-93**

Уразов Х.Х., Свириденко Н.Н., Сергеев Н.Н.

**Облагораживание тяжелых нефтей в присутствии бикомпонентных in-situ катализаторов**

*Институт химии нефти СО РАН, Томск, Россия*

**СД-4-94**

Фахрутдинова Е.Д., Зинина Е.В., Реутова О.А., Водянкина О.В., Светличный В.А.

**Влияние природы прекурсора и способа нанесения Pt на фотокаталитические свойства высокодефектного темного TiO<sub>2</sub>**

*Национальный исследовательский Томский государственный университет,*

*Томск, Россия*

**СД-4-95**

Фахрутдинова Е.Д., Корепанов В.Е., Крайнюкова М.А., Голубовская А.Г., Харламова Т.С., Водянкина О.В., Светличный В.А.

**Особенности селективного фотокаталитического окисления 5-HMF фотокатализаторами на основе темного TiO<sub>2</sub>**

*Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия*

**СД-4-96**

Фионов Ю.А., Хайбуллин С.В., Семенова С.М., Жукова А.И.

**Получение водорода в реакции углекислотной конверсии глицерина на катализаторах состава Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub>**

*Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия*

**СД-4-97**

Ханна С.А.<sup>1</sup>, Булавченко О.А.<sup>1,2</sup>, Ищенко А.В.<sup>1,2</sup>, Рогов В.А.<sup>1,2</sup>, Леонова А.А.<sup>2</sup>, Еремеев Н.Ф.<sup>1,2</sup>, Садыков В.А.<sup>1,2</sup>, Беспалко Ю.Н.<sup>1,2</sup>

**Новые катализаторы на основе высокоэнтропийных оксидов со структурой перовскита для процессов конверсии этанола**

*1 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

*2 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

**СД-4-98**

Тимофеев К.Л., Мориллов Д.П., Гончарова Д.А., Светличный В.А., Харламова Т.С.

**Биметаллические сплавные PdCu/C и PdCu/N-C катализаторы гидрирования 5-гидроксиметилфурфуrolа**

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

**СД-4-99**

Черенков И.А., Медведева Т.Б., Громов Н.В., Лукоянов И.А., Тимофеева М.Н., Пармон В.Н.

**Получение муравьиной кислоты из углеводного сырья в присутствии растворимых и твердых V-содержащих катализаторов**

*Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

**СД-4-100**

Черных М.В., Букалова С.Н., Грабченко М.В., Мамонтов Г.В.

**Катализаторы Ag и Ag-Ir, нанесенные на CeO<sub>2</sub>-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, для очистки окружающей среды от летучих органических соединений**

*Томский государственный университет, Томск, Россия*

**СД-4-101**

Черпакова А.В.<sup>1,2</sup>, Грекова А.Д.<sup>1</sup>, Гордеева Л.Г.<sup>1</sup>

**Адсорбционное охлаждение серверного оборудования центров хранения и обработки данных: рабочая пара мезопористый силикагель-вода**

**силикагель-вода**

*1 – Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

*2 – Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

**СД-4-102**

Шамсуллин Д.Ф., Ермолаев Р.В., Курбангалеева А.З., Егорова С.Р., Ламберов А.А.

**Кислотные свойства поверхности модифицированных фтором алюмохромовых катализаторов дегидрирования изобутана**

*Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*

**СД-4-103**

Шелепова Е. В.<sup>1</sup>, Шивцов Д.М.<sup>1,2</sup>, Веселов Г.Б.<sup>1</sup>, Афонникова С.Д.<sup>1</sup>, Аюпов А.Б.<sup>1</sup>,  
Бауман Ю.И.<sup>1</sup>, Мишаков И.В.<sup>1</sup>, Ведягин А.А.<sup>1</sup>

**Экспериментальное и теоретическое исследование процесса каталитического пиролиза метана для получения водорода и структурированного углерода**

1 – *Институт катализа СО РАН, Новосибирск, Россия*

2 – *Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия*

**СД-4-104**

Саломатина Е.В., Шелудько П.Н., Смирнова Л.А.

**Усиление фотокаталитической активности полимерных материалов, содержащих TiO<sub>2</sub>, поверхностной модификацией наночастицами Au (Ag)**

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,*

*Нижний Новгород, Россия*

**СД-4-105**

Шестакова В.С., Красников Д.В., Рагинов Н.И., Дмитриева В.А., Пал А.К., Гольдт А.Е., Насибулин А.Г.

**Получение и исследование катализаторов на основе переходных металлов для производства бирюзового водорода**

*Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия*

**СД-4-106**

Яроцкий С.В., Склярченко А.В.

**Использование биокатализа в тонком органическом синтезе**

*Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия*

**СД-4-107**

Каплин И.Ю., Голубина Е.В., Городнова А.В., Локтева Е.С.

**Влияние методов приготовления и природы прекурсоров на каталитические свойства катализаторов Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub>-SiO<sub>2</sub> в неокислительном дегидрировании пропана**

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*