



**VII СЕМИНАР
ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА
Ю.И. ЕРМАКОВА**

29 сентября — 3 октября 2025 г.

Казань, Россия

Гомогенные и закрепленные металлокомплексы в качестве катализаторов для процессов полимеризации, нефтехимии и тонкого органического синтеза

**СБОРНИК
ТЕЗИСОВ**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр «Институт катализа им. Г.К. Борескова
Сибирского отделения Российской академии наук»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

VII семинар памяти профессора Ю.И. Ермакова
«Гомогенные и закрепленные металлокомплексы
в качестве катализаторов для процессов полимеризации,
нефтехимии и тонкого органического синтеза»

29 сентября — 3 октября 2025 г., Казань, Россия

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

<https://catalysis.ru/resources/institute/Publishing/Report/2025/ermakov.pdf>

УДК 544.478 + 665.6 + 66.091.3
ББК 24.54 + 35.514-1 + 35.61
Г64

Г64 «Гомогенные и закрепленные металлокомплексы в качестве катализаторов для процессов полимеризации, нефтехимии и тонкого органического синтеза»

VII семинар памяти профессора Ю.И. Ермакова: Сборник тезисов (29 сентября - 3 октября 2025 г., Казань, Россия)

[Электронный ресурс] / под редакцией акад. РАН В.И. Бухтиярова, чл.-корр. РАН В.А. Лихолобова, д.х.н. В.А. Захарова, д.х.н. А.В. Лавренова, д.х.н. М.А. Мацько

– Новосибирск : Институт катализа СО РАН, 2025.

– <https://catalysis.ru/resources/institute/Publishing/Report/2025/ermakov.pdf>

– ISBN 978-5-906376-64-0

В надзаг.:

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр «Институт катализа им. Г.К. Борескова
Сибирского отделения Российской академии наук»
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Сборник включает тезисы пленарных и ключевых лекций, устных и стендовых докладов:

Секция 1. Каталитические системы для процессов полимеризации олефинов и диенов

Секция 2. Каталитические системы для процессов нефтехимии и тонкого органического синтеза

Секция 3. Каталитические системы для процессов нефтепереработки

УДК 544.478 + 665.6 + 66.091.3
ББК 24.54 + 35.514-1 + 35.61

ISBN 978-5-906376-64-0

© Институт катализа СО РАН, 2025

ОРГАНИЗАТОРЫ

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр «Институт катализа им. Г.К. Борескова
Сибирского отделения Российской академии наук»
- Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»



**ИНСТИТУТ КАТАЛИЗА
им. Г.К. БОРЕСКОВА**



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР

СИБУР

БЛИЗКО КАЖДОМУ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ



Журнал
«Катализ в промышленности»



Журнал
«Кинетика и катализ»

Организационный комитет

Председатель:

Академик РАН Бухтияров Валерий Иванович,

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

Заместители председателя:

Д.т.н. Казаков Юрий Михайлович,

Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

Д.х.н. Мацько Михаил Александрович,

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

Члены организационного комитета:

Академик РАН Анаников Валентин Павлович,

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

К.х.н. Барабанов Артем Александрович,

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

Д.т.н. Гильмутдинов Ильфар Маликович,

Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

Догадина Лейсан Мансуровна,

Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

Академик РАН Максимов Антон Львович,

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

Мубаракшин Ринат Ранилевич,

ООО «СИБУР Инновации», Казань

Старцева Людмила Яковлевна,

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

К.х.н. Шляпин Дмитрий Андреевич,

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

Программный комитет

Секция 1. Каталитические системы для процессов полимеризации олефинов и диенов

Председатель:

Д.х.н., профессор Захаров Владимир Александрович,

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

Секция 2. Каталитические системы для процессов нефтехимии и тонкого органического синтеза

Председатель:

Чл.-корр. РАН Лихолобов Владимир Александрович,

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

Секция 3. Каталитические системы для процессов нефтепереработки

Председатель:

Д.х.н., профессор Лавренев Александр Валентинович,

Центр новых химических технологий Института катализа СО РАН, Омск

Члены программного комитета:

[Альперн Вениамин Давыдович](#),

ПАО «СИБУР Холдинг», Москва

[Д.х.н. Воскобойников Александр Зельманович](#),

Московский государственный университет, Москва

[К.х.н. Колосов Николай Александрович](#),

ООО «СИБУР Инновации», Казань

[Д.х.н. Кузнецов Борис Николаевич](#),

Институт химии и химической технологии СО РАН, Красноярск

[Д.х.н. Локтева Екатерина Сергеевна](#),

Московский государственный университет, Москва

[Д.х.н. Нифантьев Илья Эдуардович](#),

Московский государственный университет, Москва

[Д.х.н. Новокшенова Людмила Александровна](#),

Институт химической физики РАН, Москва

[К.х.н. Седов Игорь Владимирович](#),

ФИЦ проблем химической физики и медицинской химии РАН, Черноголовка

[Д.х.н. Талзи Евгений Павлович](#),

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

[Д.х.н. Терещенко Константин Алексеевич](#),

Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

[Тутов Сергей Владимирович](#),

ПАО «СИБУР Холдинг», Москва

[Д.х.н. Улитин Николай Викторович](#),

Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

[Д.х.н. Харлампики Харлампий Эвклидович](#),

Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

Секретариат:

[Логунова Светлана Сергеевна](#), Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

[Суворова Марина Сергеевна](#), Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия

Содержание

Пленарные лекции	13	
ПЛ-1		
Бухтияров В.И. Источник синхротронного излучения ЦКП «СКИФ» как инструмент исследования гетерогенных катализаторов на основе нанесенных ультрадисперсных металлических частиц и закреплённых металлокомплексов	15	
ПЛ-2		
Максимов А.Л. Иммобилизованные комплексы и наночастицы на полимерных и гибридных носителях для каталитических процессов	16	
Ключевые лекции		17
Секция 1: Каталитические системы для процессов полимеризации олефинов и диенов		19
КЛ-I-1		
Колосов Н.А., Зубкевич С.В., Костомарова О.Д., Нифантьев И.Э., Комаров П.Д. Импортозамещение одноцентровых катализаторов производства полиэтиленов – путь к отечественным высокомаржинальным продуктам	19	
КЛ-I-2		
Салахов И.И., Сулейманов С.М., Байда А.А., Фаткуллина А.Ф. Современные тенденции развития полиолефиновой промышленности	20	
КЛ-I-3		
Мубаракшин Р.Р., Гарипов Н.И. Масштабирование технологии и проектирование производства титан-магниевого катализаторов, основные подходы и принципы.	21	
КЛ-I-4		
Марьин В.П. Катализаторы Циглера-Натта: Ключевые шаги к успеху в научных исследованиях и производстве	23	
КЛ-I-5		
Микенас Т.Б., Захаров В.А., Мацько М.А., Никитин В.Е. Нанесенные ванадий-магниевого катализаторы циглеровского типа для полимеризации этилена: исследование состава и структуры, особенности кинетики полимеризации этилена и сополимеризации этилена с α-олефинами и молекулярной структуры получаемых полимеров	24	
КЛ-I-6		
Виноградов А.А., Виноградов А.А., Нифантьев И.Э. Неклассический Циглер-Наттовский катализ в химии α-олефинов: актуальные tandemные и многостадийные процессы, новые продукты и приложения	26	
КЛ-I-7		
Барабанов А.А., Захаров В.А., Мацько М.А., Панченко В.Н., Бабушкин Д.Е. Современные нефталатные титан-магниевого катализаторы для полимеризации пропилена, содержащие диэфир и сукцинат в качестве стереорегулирующего компонента.	27	

КЛ-I-8

Баулин А.А.

Разработка и применение в газофазном производстве ПЭНД эффективных нанесенных оксиднохромовых катализаторов 28

КЛ-I-9

Сафронов В.А., Колосов Н.А., Костомарова О.Д., Нифантьев И.Э., Комаров П.Д.

Разработка оксидно-хромовых катализаторов полимеризации этилена: импортозамещение, инновации и перспективы 30

КЛ-I-10

Мацько М.А., Барабанов А.А., Ечевская Л.Г., Захаров В.А.

Неоднородность активных центров в реакциях переноса полимерной цепи при полимеризации олефинов на нанесенных катализаторах Циглера-Натта различного состава по данным анализа молекулярной структуры получающихся полиолефинов..... 31

КЛ-I-11

Новокшонова Л.А.

Модификация сверхвысоко молекулярного полиэтилена: реакторные полимерные смеси и наполненные композиционные материалы 32

КЛ-I-12

Воскобойников А.З., Шариков М.И., Горюнов Г.П., Уборский Д.В., Яшин А.Н.,
Городищ И.В., Костомарова О.Д., Колосов Н.А., Тутов С.В.

Активирующие носители для молекулярных катализаторов полимеризации олефинов на основе полифторированных боратов и алюминатов, иммобилизованных на поверхности силикагеля 33

КЛ-I-13

Зубкевич С.В., Колосов Н.А., Горшков В.О., Козлов М.И., Мазильников А.И.

Высокотемпературная растворная полимеризация – технологическая платформа для полиолефинов будущего 34

КЛ-I-14

Уборский Д.В., Шариков М.И., Ли К.М., Горюнов Г.П., Кулябин П.С., Младенцев Д.Ю.,
Воскобойников А.З., Виттория А., Эм К., Бусико В., Чипулло Р., Фридрихс Н.

Конформационная жесткость лиганда как способ повышения активности постметаллоценовых катализаторов полимеризации олефинов 35

Секция 2: Каталитические системы для процессов нефтехимии и тонкого органического синтеза37

КЛ-II-1

Горбунов Д.Н., Ненашева М.В., Максимов А.Л.

Восстановительное гидроформилирование, катализируемое гомогенными и нанесенными системами, как перспективный способ синтеза первичных спиртов 37

КЛ-II-2

Ивченко П.В., Нифантьев И.Э., Комаров П.Д., Гаврилов Д.Е.

Актуальные каталитические подходы и основные принципы дизайна макромолекул в синтезе полиэфиров и их аналогов 39

КЛ-II-3

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

Каталитические способы получения моноолефинов. Перспективы развития и внедрения 40

КЛ-II-4

Пай З.П.

Гомогенные катализаторы на основе пероксополиоксокомплексов металлов жидкофазного окисления пероксидом водорода органических соединений 42

КЛ-II-5

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

"Кооперативный" катализ в одnoreакторном двойном арилировании терминальных алкенов арилгалогенидами в присутствии "безлигандных" палладиевых каталитических систем 44

Секция 3: Каталитические системы для процессов нефтепереработки. 46

КЛ-III-1

Носков А.С.

Катализаторы для нефтегазохимии Татарстана: настоящее и перспективы 46

КЛ-III-2

Карпова Т.Р., Лавренов А.В., Моисеенко М.А., Гуляева Т.И., Арбузов А.Б., Бухтияров А.В., Герасимов Е.Ю., Глазнева Т.С.

Влияние природы носителя молибденооксидных катализаторов превращения легких алкенов. 48

КЛ-III-3

Бельская О.Б.

Генезис активного компонента в Pt(Pd) катализаторах на алюмооксидных носителях для процессов превращения углеводородов и сырья растительного происхождения 50

Устные доклады

Секция 1: Каталитические системы для процессов полимеризации олефинов и диенов. 53

УД-I-1

Байда А.А., Салахов И.И., Паклюсев М.Г., Сулейманов С.М.

Особенности газовой полимеризации в режиме конденсации при синтезе полиэтилена. ... 55

УД-I-2

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

Сополимеризация пропилена с этиленом на титан-магниевого катализаторах: влияние морфологии катализатора и состава внутреннего стереорегулирующего донора. 57

УД-I-3

Нечепуренко И.В., Барабанов А.А., Захаров В.А., Мацько М.А., Волчо К.П., Салахутдинов Н.Ф.

2-Алкил-2-пинанил-1,3-диметоксипропаны - новые внутренние стереорегулирующие доноры в составе титан-магниевого катализаторов полимеризации пропилена 58

УД-I-4

Горюнов Г.П., Шариков М.И., Яшин А.Н., Уборский Д.В., Воскобойников А.З., Хагадорн Дж.Р., Канич Дж. А. М.

C₂-симметричные пиридин-бис(фениленфенолятные) пост-металлоцены: жесткость лиганда предотвращает потерю селективности в полимеризации пропилена при повышенных температурах 59

УД-I-5

Александров Е.В.

Металлорганические каркасы, как перспективные носители катализаторов полимеризации олефинов 60

УД-I-6

Маслов Д.К., Воронцова Л.В., Микенас Т.Б., Барабанов А.А., Захаров В.А.

Исследование взаимодействия внешнего донора с титанмагниевым катализатором, содержащим диэтил-2,3-диизобутилсукцинат 61

УД-I-7

Файнгольд Е.Е., Саратовских С.Л., Панин А.Н., Бабкина О.Н., Жарков И.В., Капашаров А.Т., Бравая Н.М.

Каталитические системы металлоцен/арилоксид алкилалюминия для получения этилен-пропиленовых сополимеров 62

УД-I-8

Палазник О.М., Недорезова П.М., Крашенинников В.Г., Шевченко В.Г., Клямкина А.Н., Монахова Т.В.

Получение и свойства композитов на основе полипропилена и нанокремнеземных наполнителей 64

УД-I-9

Костомарова О.Д., Колосов Н.А., Зубкевич С.В., Нифантьев И.Э., Комаров П.Д.

Влияние режима термообработки и типа мезопористого силикагеля на свойства металлоценового катализатора на фторированном активирующем носителе в сополимеризации этилена без использования МАО 66

УД-I-10

Кайда А.С., Микенас Т.Б., Захаров В.А., Мацько М.А.

Исследование влияния состава и способов приготовления титан-магневых катализаторов на носителе – силикагеле на их сополимеризующую способность и молекулярно-массовые характеристики полиэтилена и сополимеров этилена с гексеном-1 67

УД-I-11

Маклакова И.А., Стрепетов А.Н., Гринев В.Г., Незванов А.Ю., Крашенинников В.Г., Ленник С.Г., Кудинова О.И., Новокшенова Л.А.

Высоконаполненные композиционные материалы на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена и бора: нейтронно-защитные и механические свойства 68

УД-I-12

Семиколонова Н.В., Ученова Ю.В., Мацько М.А., Захаров В.А.

Разработка и исследование бикомпонентных нанесенных катализаторов, содержащих бис (имино) пиридинный комплекс Fe(II) и оксид хрома на силикагеле, модифицированном алюминием, титаном и ванадием 69

УД-I-13

Овчинникова В.И., Нифантьев И.Э., Комаров П.Д., Поляков А.М., Ивченко П.В.

Перспективные одноцентровые катализаторы (co)полимеризации этилена на основе полусэндвичевых комплексов Cr(III) 70

УД-I-14

Терещенко К.А., Улитин Н.В., Исмагилов Р.Т.

Турбулентность реакционной системы как фактор управления дисперсностью и активностью гетерогенных каталитических систем Циглера-Натта для синтеза полидиенов: кинетический и CFD анализы..... 71

УД-I-15

Парфенова Л.В., Ковязин П.В., Тюмкина Т.В., Исламов Д.Н., Мухамадеева О.В.

Модели многоцентрового катализа в гомогенных системах типа Циглера-Натта: от эксперимента к теории. 73

УД-I-16

Файнгольд Е.Е., Жарков И.В., Саратовских С.Л., Панин А.Н., Лашманов Н.Н., Винников Д.С., Черняк А.В., Бравая Н.М.

¹H ЯМР исследование активации *rac*-Et(2-MeInd)₂ZrMe₂ арилоксидом диизобутилалюминия (2,6-^tBu₂PhO-)AlⁱBu₂..... 75

УД-I-17

Ечевская Л.Г., Мацько М.А., Захаров В.А.

Полимеризация высших альфа-олефинов на высокоэффективном титан-магниево катализаторе..... 77

УД-I-18

Суслова Т.Н., Сулейманов С.М., Салахов И.И.

Молекулярно-структурные характеристики «аморфных» фракций ЛПЭНП, извлеченных с помощью различных растворителей. 78

УД-I-19

Старчак Е.Е., Гостев С.С., Ушакова Т.М., Крашенинников В.Г., Новокшонова Л.А.

Влияние морфологии ПЭВП как фракции реакторных полимерных композиций на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена на физико-механические свойства СВМПЭ/ПЭВП. 80

УД-I-20

Гусаров С.С., Кудинова О.И., Маклакова И.А., Жигач А.Н., Горшков А.В., Ладыгина Т.А., Гринев В.Г., Новокшонова Л.А.

Получение двухслойного полимерного покрытия СВМПЭ/ПЭ на поверхности частиц наполнителя как способ модификации свойств композитов на основе СВМПЭ. 82

УД-I-21

Мясникова Л.П., Иванькова Е.М., Радованова Е.И., Шидловский Т.Д., Цыганков М.М., Борисов А.К., Бойко Ю.М., Марихин В.А.

Сравнительные физико-механические свойства реакторных порошков сверхвысокомолекулярного полиэтилена, синтезированного на разных каталитических системах. 84

УД-I-22

Садртдинова Г.И., Нифантьев И.Э., Ивченко П.В., Виноградов А.А.

Сополимеры α-олефинов с полярными виниловыми мономерами, получаемыми из возобновляемого сырья..... 86

УД-I-23

Уринцев Д.И., Ли К.М., Шариков М.И., Горюнов Г.П., Уборский Д.В., Воскобойников А.З.

Комплексы металлов подгруппы титана с индано- и гомосалановыми лигандами – перспективные семейства постметаллоценовых катализаторов полимеризации олефинов 87

УД-I-24

Маслий А.Н., Ахметов И.Г., Давлетбаева И.М., Фаляхов М.И., Кузнецов А.М.

Расчет активационных параметров полимеризации сопряженных диенов 88

УД-I-25

Яшин А.Н., Кулябин П.С., Горюнов Г.П., Бахтин А.Т., Уборский Д.В., Воскобойников А.З., Хагадорн Дж.Р., Канич Дж.А.М.

Обратимое присоединение нитрилов к гетероариламидным комплексам циркония и гафния — катализаторам полимеризации олефинов. 90

УД-I-26

Рожков Д.Е., Салахов И.И., Сулейманов С.М.

Автоматизированная калибровка кинетики полимеризации этилена: интеграция Aspen Plus и Python 91

Секция 2: Каталитические системы для процессов нефтехимии и тонкого органического синтеза 93

УД-II-1

Носков Ю.Г., Крон Т.Е., Руш С.Н., Карчевская О.Г., Корнеева Г.А.

Гидроформилирование пропилена в присутствии родиевых катализаторов 93

УД-II-2

Сковпин И.В., Ковтунова Л.М., Нартова А.В., Донских К.Г., Квон Р.И., Бухтияров В.И., Коптюг И.В.

Применение метода PHIP для исследования процессов гидрирования ненасыщенных углеводородов на иммобилизованном комплексе $\text{Ir}(\text{COD})\text{Cl}/\text{PPh}_2\text{-(CH}_2\text{)}_2\text{-TiO}_2$ 95

УД-II-3

Борецкая А.В., Ламберов А.А.

Импортозамещение катализатора скелетной изомеризации н-олефинов: от разработки к эксплуатации 97

УД-II-4

Лашманов Н.Н., Петрова Л.А., Файнгольд Е.Е., Кнерельман Е.И., Бравая Н.М., Седов И.В., Махаев В.Д.

Синтез полиядерных изобутиратов циркония и исследование их в качестве катализаторов олигомеризации этилена. 98

УД-II-5

Ростовщикова Т.Н., Кротова И.Н., Удалова О.В., Столяров И.П., Черкашина Н.В., Шилина М.И.

Ацетатные комплексы платины в качестве предшественников в синтезе гетерогенных катализаторов окисления CO 100

УД-II-6

Смирнова М.Ю., Корякина Г.И., Зайцева Н.А., Климов О.В., Носков А.С.

Дегидрирование изобутана в кипящем слое на Cr катализаторах, нанесенных на алюмосиликатные носители 102

УД-II-7

Мустафина С.И., Гиззатов Д.Р., Корнилова А.А., Гиззатова Э.Р.

О применении генетического алгоритма в задаче описания зависимости потери массы парафина от температуры 104

УД-II-8

Потапенко О.В., Ковеза В.А., Гордеева О.С., Бобкова Т.В., Кузюбердина Е.О.

Применение моделирования с использованием искусственных нейронных сетей для прогнозирования свойств катализаторов крекинга 105

УД-II-9

Афанасьева А.В., Нифантьев И.Э., Виноградов А.А.

Разработка эффективных катализаторов алкенолиза метилолеата и исследование влияния природы олефина на производительность и селективность процесса 107

УД-II-10

Зарубин Д.Н., Бушков Н.С., Румянцев А.В., Пичугов А.В., Жижко П.А.

Оксо-имидный гетерометатезис: на пути к более практичным гетерогенным катализаторам 108

УД-II-11

Ионова В.А., Абель А.С., Аверин А.Д., A. Bessmertnykh-Lemeune, Белецкая И.П.

Гомогенные и гетерогенные фотокатализаторы на основе комплексов Ru(II) и Ir(III) в реакции образования связи C(sp²)-N 110

УД-II-12

Шайдуллин Р.Р., Галушко А.С., Паршин Т.В., Анаников В.П.

ННС молекулярный переключатель гетерогенного катализа: селективное гидрирование ненасыщенных углеводородов с использованием ННС-декорированных гетерогенных катализаторов 111

Секция 3: Каталитические системы для процессов нефтепереработки 113

УД-III-1

Казаков М.О., Ревякин М.Е., Надеина К.А., Ватутин Ю.В., Парфенов М.В., Пахарукова В.П., Ларина Т.В., Герасимов Е.Ю., Климов О.В., Носков А.С.

Регулирование гидрирующих и кислотных свойств NiMo/USY-Al₂O₃ и NiW/USY-Al₂O₃ катализаторов гидрокрекинга за счет использования пропиточных растворов различного состава 113

УД-III-2

Егорова С.Р., Иванова А.З., Ермолаев Р.В., Ламберов А.А.

О роли галогенирования в усовершенствовании микросферического алюмохромового катализатора неокислительного дегидрирования низших парафинов 115

УД-III-3

Надеина К.А., Мухачёва П.П., Ватутина Ю.В., Будуква С.В., Герасимов Е.Ю.,
Пахарукова В.П., Просвирин И.П., Ларина Т.В., Климов О.В.

**NiMoW массивные катализаторы гидроочистки: влияние условий приготовления и
сульфидирования NiMoW катализатора на формирование активной фазы. 116**

УД-III-4

Потапенко О.В., Ковеза В.А., Изоитко А.И., Гордеева О.С., Бобкова Т.В., Кузюбердина Е.О.

**Совместное превращение н-додекана и 2-метилтиофена на модифицированных
катионами железа и марганца цеолитах ZSM-5 118**

УД-III-5

Парфенов М.В., Пирютко Л.В., Климов О.В., Носков А.С., Казаков М.О.

**Гидроизомеризация гексадекана на Ni/ZSM-23 катализаторах: влияние кислотности
и текстурных характеристик цеолита 120**

УД-III-6

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

**Катализаторы изомеризации алканов C₅-C₇ на основе анион-модифицированного
диоксида циркония 122**

УД-III-7

Ватутина Ю.В., Надеина К.А., Пахарукова В.П., Почтарь А.А., Лашинская З.Н.,
Ларина Т.В., Герасимов Е.Ю., Климов О.В., Носков А.С.

**Ключевые аспекты влияния добавления давсонита/скарброита на свойства CoMo/Al₂O₃
катализаторов гидроочистки нефтяного сырья 124**

УД-III-8

Сырьева А.В., Резанов И.В., Мироненко Р.М., Юрпалова Д.В., Пучков С.С., Лавренев А.В.

Опыт производства и применения углеродных материалов в катализе 126

УД-III-9

Багавеев А.М., Ахмадуллин Р.М., Мадаминов Н.В.

Технология производства сульфо-фталоцианинового катализатора КС-ТСФК..... 128

Стендовые доклады.131

ИНФО-1

Лихолобов В.А., Зибарева И.В., Альперин Б.Л.

Семинары памяти профессора Ю.И. Ермакова: библиометрический анализ за 30 лет. 133

Секция 1: Каталитические системы для процессов полимеризации олефинов и диенов. 135

СД-I-1

Жарков И.В., Жуков С.А., Файнгольд Е.Е., Саратовских С.Л., Панин А.Н., Шилов Г.В.,
Бравая Н.М.

**Сополимеризация этилен/пропилен и терполимеризация Э/П/ЭНБ на каталитических
системах на основе Cr*Ti(OAr)Cl₂. 135**

СД-I-2

Клямкина А.Н., Недорезова П.М., Ришина Л.А., Аладышев А.М.

Регулирование стереоспецифичности титан-магниевого катализатора при полимеризации пропилена: влияние 2,6-диметилпиридина в качестве внешнего донора 136

СД-I-3

Файнгольд Е.Е., Саратовских С.Л., Панин А.Н., Жарков И.В., Лашманов Н.Н., Винников Д.С., Бравая Н.М.

Каталитические системы $\text{rac-Et(2-MeInd)}_2\text{ZrMe}_2$ /арилоксиды октилалюминия в гомо- и сополимеризации этилена, пропилена и 2-этилиден-5-норборнена 138

Секция 2: Каталитические системы для процессов нефтехимии и тонкого органического синтеза 140

СД-II-1

Бадырова Н.М., Ниндакова Л.О.

Каталитический синтез оптически активных вторичных спиртов на карбонильных комплексах марганца. 140

СД-II-2

Ненашева М.В., Проценко Б.О., Горбунов Д.Н.

Исследование каталитических систем для гидроформилирования методом рентгеновской абсорбционной спектроскопии. 141

СД-II-3

Бердникова П.В., Ларичев Ю.В., Селиванова Н.В., Пай З.П.

Металлокомплексные катализаторы $\text{Q}_3\{\text{PO}_4[\text{WO}(\text{O}_2)_2]_4\}$ для окисления органических субстратов пероксидом водорода. 143

СД-II-4

Родинова Ю.А., Жижина Е.Г.

Комбинированная система $(\text{Pt}^{\text{IV}}) + \text{Pd}^{\text{II}} + \text{H}_6\text{P}_2\text{Mo}_5\text{V}_x\text{O}_b$ для каталитических приложений окисления и обезвреживания. 145

Секция 3: Каталитические системы для процессов нефтепереработки 147

СД-III-1

Аетов А.У.

Сверхкритическое водное окисление как перспективная технология утилизации стоков с использованием гетерогенных катализаторов. 147

СД-III-2

Гильмутдинов И.И.

Получение алюмооксидных носителей катализаторов в процессах суб- и сверхкритического водного окисления 149

СД-III-3

Драная Я.О., Иванова А.З., Хасанова Г.Р., Егорова С.Р., Ламберов А.А.

Широкопористый оксид алюминия на основе продукта термохимической активации гиббсита 151

СД-III-4

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

Влияние содержания оксида молибдена на состояние активной поверхности системы $\text{MoO}_3/\text{Al}_2\text{O}_3$ и её каталитические свойства в процессе метатезиса пропилена. 153

Список участников 155

Содержание 164

Рекламные страницы 175