

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚҰЛТҒАҚ УНИВЕРСИТЕТІ

ХАБАРШЫ

Х и м и я с е р и я с ы

Көрнекті ғалым,
Қазақстанда
капиталистік
химияның негізін
салғушы, Социалистік
Еңбек Ері, академик
ДМИТРИЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ
СОКОЛЬСКИЙдің
100 жылдығына
арналған



Посвящается
100-летию
выдающегося
ученого – основателя
капиталистической химии
в Казахстане, Героя
Социалистического
Труда, академика
СОКОЛЬСКОГО
ДМИТРИЯ
ВЛАДИМИРОВИЧА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АЛМАТЫ АЛӘМ АТІ ҚАЗАҚҰЛТҒАҚ УНИВЕРСИТЕТІ

ВЕСТНИК

С е р и я х и м и ч е с к а я

АЛМАТЫ

№2 (58)

2010

Р.М. Мойса, Г.К. Василина, Қ.А. Жұбанов, Ж.Х. Ташмұхамбетова. Модифицирленген табиғи цеолитте n-октанды каталитикалық ароматтау.	83
Ә.К. Молдабаев, Ж.Қ. Қайырбеков, Ж.Т. Ешова, М.И. Байкенов, Н.А. Кауменова. Төтендіктегі кинетикалық анализді қолданып антраценді каталитикалық гидрогендеудің кинетикасы.	88
Т.О. Омарқұлов, Қ.С. Құлажанов, М.Ш. Сүлейменова. C ₆ ацетилендік карбинолдарды диендік спиртке талғамды гидрлеудің тиімді катализаторын жасау.	92
Қ.С. Қаныбетов, Н.О. Аппазов, Г.Ж. Жақсылықова, Ү. Қыдырхан, Х.А. Суербасов. Көміртек оксидтері негізіндегі синтездер. XXXI. Pd(Asac) ₂ – PPh ₃ – TsOH жүйесі қатысында изобутиленді көміртек монооксиді және спирттермен гидроалкоксикарбонилдеу.	95
В.В. Соколова, Л.А. Шокорова, Т.В. Шакиева, К.А. Жубанов. П-ксилолды каталитикалық оксигенирлеу процесіне сумен қышқылдың әсері.	98
Н.О. Аппазов, Б.Ж. Джиамбаев, Х.А. Суербасов. Көміртек оксидтері негізіндегі синтездер. XXXII. изобутиленді көміртек монооксиді және этиленгликольмен Pd-, Ni- және Co- фосфин комплекстері қатысында гидроалкоксикарбонилдеу.	103
М.Ф. Файзуллаева, Ж.К. Каирбеков, Е.А. Аубакиров, Л.Б. Жиенбасов. Ацетилен спирттері мен гликолдерінің аммиакпен гетероциклизациясы.	106
Т.В. Шакиева, А.Т. Құсаинов, В.С. Емельянова, А.А. Талтенов, М. Мұңтықбаева, М. Елубай. Ультрадыбыс алаңында фенолды сульфокышқылдау процесінде темір комплексын полимерлеу матрицасына бекітілген катализі.	110
Л.А. Шокорова, Ж.Х. Ташмұхамбетова, Ж.К. Каирбеков, А.Б. Хасенова, И.С. Чанышева. Көмірсутектерді оксигенирлеу процесінің катализаторлары.	115
Ж.К. Каирбеков, Ә.К. Молдабаев, Ж.Т. Ешова, М.И. Байкенов. Темір қосылыстары негізіндегі катализаторларды қолданып көмірді гидрогендеу процесі.	120
Ж.Қ. Қайырбеков, Қ.О. Кішібаев, Ә.Т. Ермолдина, Г.А. Малибекова. Ой-Қарағай көмірінен алынған гумин препараттарының қасиеттерін зерттеу.	125
Ж.Қ. Қайырбеков, Қ.О. Кішібаев, Ә.Т. Ермолдина, Е.А. Аубакиров, Г.А. Малибекова. Полимерметалдық катализаторлардың активтілігіне калий гуматының концентрациясының әсері.	129
Ж.Қ. Қайырбеков, Г.А. Малибекова, Қ.О. Кішібаев, Ә.Т. Ермолдина. Полимерметалдық катализаторлардың активтілігіне полимер-модификатор табиғатының әсері.	133
Ж.Қ. Қайырбеков, Т.Ш. Досмаил, Н.Т. Смағұлова, Е.А. Әубәкіров. Коксохимиялық шайырды каталитикалық өңдеу.	137
Ж.Қ. Қайырбеков, Н.Т. Смағұлова, Т.Ш. Досмаил, Г. Токтар. Коксохимиялық шайырды тотықтыру өнімдерінің құрамдық компоненттерінің өзгерісін зерттеу.	140
М.Ф. Файзуллаева, Ж.К. Каирбеков, Е.А. Аубакиров. Пиридин негіздерін синтездеуге арналған көпкомпонентті катализаторлардың қасиеттерін зерттеу.	144
Р.М. Мойса, Г.К. Василина, Қ.А. Жұбанов, Г.Н. Шарифканова. Семейтау кен орынының табиғи цеолитімен және оның негізіндегі катализаторлардың қышқылдық қасиеттері.	147
Ж.Қ. Қайырбеков, С.Б. Сманова, Ж.К. Мылтықбаева, М.З. Есеналиева. Көмір дистилляттарының сапасын арттыру жолдар.	153
Т.О. Омарқұлов, Қ.С. Құлажанов, М.Ш. Сүлейменова. Сутегі қысымында никель катализаторы қатысуымен β-иононді сутектендіру.	156
Т.Қ. Түркбенов, Г.Ә. Әмірова, Х.А. Суербасов. Көміртек оксидтері негізіндегі синтездер. XXXIII. α-олефиндерді [Pd]-PPh ₃ -TsOH жүйелері қатысында гидроэтоксикарбонилдеу.	160
Т.Қ. Түркбенов, Х.А. Суербасов. Көміртек оксидтері негізіндегі синтездер. XXXIV. гексен-1-ді Pd(PPh ₃) ₄ -PPh ₃ -TsOH жүйесі қатысында гидроалкоксикарбонилдеу.	163
Т.В. Шакиева, А.Т. Құсаинов, В.С. Емельянова, А.А. Талтенов, З. Зайнеева, М. Елубай. Ультрадыбыс алаңында фенолды сульфокышқылдау процесінде кобальт комплексын полиакрил қышқылымен имобилизирлеу катализі.	166
Л.А. Шокорова, Ж.Х. Ташмұхамбетова, Н.А. Кожалакова. Сұйық фазада мыс(II) комплексі қатысында толуолды оттегімен тотықтырудың негізгі заңдылықтары.	172
Ж.К. Каирбеков, К.К. Катаева, Ж.К. Мылтықбаева, М.З. Есеналиева. Бутиндиол-1,4 гидрлеу процесіне кеңейтілген сымақ жүргізу.	176
С.А. Тунгатарова. Сұйытылған мұнай газының оттегі құрамды өнімдерге тотығып айналуы.	179

ermarec M., Olivier D., Richard M. et. al. Electron paramagnetic resonance and infrared studies of the genesis and reactivity toward carbon monoxide of nickel (I+) ions in a NiCa-X zeolite // J. Phys. Chem. – 1982. – Vol. 86, № 15. – P. 2818-2827.

СЕМЕЙТАУ КЕН ОРЫНЫНЫҢ ТАБИҒИ ЦЕОЛИТІМЕН ЖӘНЕ ОНЫҢ НЕГІЗІНДЕГІ КАТАЛИЗАТОРЛАРДЫҢ ҚЫШҚЫЛДЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ

Р.М. Мойса, Г.К. Василина, Қ.А. Жұбанов, Г.Н. Шарифканова

Табиғи цеолит пен және оның негізіндегі катализаторлардың қышқылдық қасиеттері зерттелді. Катализатордың бетінде промотирленген қосындылардың есебінен Льюистің қышқылдық ортасының табылатындығы анықталды.

ACID PROPERTIES OF NATURAL ZEOLITE OF DEPOSIT СЕМЕЙТАУ AND CATALYSTS ON ITS BASIS

R.M. Moisa, G.K. Vasilina, K.A. Zhubanov, G.N. Sharifkanova

Acid characteristic of natural zeolite and catalysts on its basis are studied. It is established that on a surface of catalysts there are Lewis acid centers, conditioned by promoting additives.

УДК 541.128

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УГОЛЬНЫХ ДИСТИЛЛЯТОВ

Ж.К. Каирбеков, Б.С. Сманова, Ж.К. Мылтыкбаева, М.З. Есеналиева

Казахский национальный университет им. аль-Фараби

В данной работе был изучен процесс гидропереработки угольных дистиллятов на Mo-Fe/Ni-Re и Co-Fe/Ni-Re катализаторах. Результаты исследования показали, что бензиновая фракция, полученная из дистиллятов Куньминского угля путем гидропереработки на нанесенных скелетных катализаторах, удовлетворяет современным требованиям к качеству моторных топлив и соответствует экологическим стандартам.

С непрерывным ростом добычи нефти и газа во всём мире возрастает интерес к углю как к альтернативному источнику моторных топлив, нефтехимического сырья и химических веществ. Поэтому одно из важнейших направлений современной углехимии – это разработка промышленных способов получения практически важных нефтехимических, химических продуктов из природного органического сырья, позволяющих исключить использование экологически опасных веществ.

Разработка новых технологий переработки твердого топлива с целью получения жидких продуктов, а также подбор новых типов катализаторов, обладающих высокой активностью и селективностью и работающих в мягких условиях, являются важной проблемой сегодняшнего дня [1].

В последние годы в соответствии с европейскими стандартами к товарным моторным топливам предъявляются следующие требования: содержание в них бензола не должно превышать 1,0 масс.%, серы – 0,05 масс.%, олефинов – 20 масс.%, полициклических ароматических углеводородов – 11 масс.%. В составе угольного дистиллята сохраняются неустойчивый азот, кислородсодержащие соединения, а также способные полимеризоваться ненасыщенные углеводороды, поэтому актуальным является подбор новых типов катализатора, на которых можно проводить процессы гидроочистки (гидропереработки) в мягких условиях.

Из литературных данных [2-3] по гидроочистке и гидрокрекингу угольных дистиллятов следует вывод о том, что в мировой практике для этих процессов применяют осерненные катализаторы на основе Mo-Co-Ni-W, нанесенные на Al_2O_3 , SiO_2 и другие носители.