

ISSN 1563-0331  
Индекс 75879; 25879

# ХАБАРШЫ

Х И М И Я С Е Р И Я С Ы

СЪЕЗД ПО ХИМИИ  
ПЯТЫЙ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
БЕРЕМЖАНОВСКИЙ



# ВЕСТНИК

С Е Р И Я Х И М И Ч Е С К А Я

АДРЕСЫ

№4 (44)

17. А.И. Купчишин, Ж.Т. Ешова, Ж.К. Каирбеков, Ю.А. Рябикин. Влияние электронного облучения на процесс гидрогенизации угля	70
18. А.Т. Батырбаев, С.М. Родивилов, А.Г. Томилов, Б.А. Мырзахметов, Н.Ю. Головченко, З.А. Мансуров. О некоторых аспектах производства неокисленных битумов	75
19. Е.О. Досжанов, Е.К. Онгарбаев, З.А. Мансуров, А.А. Жубанова. Хромато-масс-спектрометрический анализ биodeградации дизельных топлив и углеводородов	79
20. Ж.К.Каирбеков, Е.А.Аубакиров, Б.С.Сманова, В.А.Голодов. Влияние механохимической обработки на выход моторного топлива из угля Куньминского месторождения	84
21. Ж.К.Каирбеков, Е.А.Аубакиров, Б.С.Сманова, В.А.Голодов. Влияние предварительной химической обработки на гидрогенизацию угля Куньминского месторождения	87
22. К.С. Кулажанов, Т.О. Омаркулов, Б.Б. Баяхметова. Селективное гидрирование $\beta$ - иона в изомер дигидро - $\beta$ -иона на стационарном 0,5 % Pd/ZnO – катализаторе	90
23. К.С. Кулажанов, Т.О. Омаркулов, Б.Б. Баяхметова, Р.К. Ибрашева. Жидкофазное гидрирование органических соединений на Pd-, Pt - и Rh - чернях в буферном растворе под давлением водорода	93
24. К.С. Кулажанов, Т.О. Омаркулов, Б.Б. Баяхметова, Р.К. Ибрашева. Активность и селективность Rh – черни при гидрировании органических соединений различного строения в условиях повышенного давления водорода	97
25. С.Ш.Абдыгалимова, С.Е.Дюсембаева, К.Х. Токмурзин. О возможностях создания новых технологий. Сообщение I	100
26. Т.П.Ашхмина, С.Е.Дюсембаева, Н.М.Завидова, Д.М.Жиембаева. Пути решения проблемы улучшения качества покрытий и снижения вредного воздействия на окружающую среду хрома (VI)	103
27. Л.И.Плескач, Г.Д. Чиркова. Новый метод оперативного контроля технологии обогащения руд по золоту	107
28. Л.И.Плескач, Г.Д.Чиркова. Гравитационное концентрирование -- новое направление в разработке экспрессных методов анализа минерального сырья	110
29. А.И. Купчишин, Ж.К. Каирбеков, Е.А. Аубакиров, Т.Ш.Досмаил, Ж.К. Мылтыкбаева. Получение углеродных материалов и жидких продуктов путем пиролиза бурых углей	113
30. Ф.Х.Хабибуллин, Ю.Л.Шелудяков, К.А.Жубанов, А.Г.Томилов, С.Т.Гимади. Исследование процесса гидрогенизации хлопкового масла на сплавных стационарных катализаторах	117
31. Х.А. Суербаев, К.М. Шалмагамбетов, Г.М. Абызбекова, Т.М. Сейлханов, Г.Б. Ахметова, Г.Ж. Жаксылыкова, К.С. Каныбетов, Т.К. Туркбенов, Н.О. Аппазов, Ф.М. Канапиева. Синтезы на основе оксидов углерода. Синтез лекарственных средств карбонилированием изобутилена монооксидом углерода и карбоксилированием оксиаренов щелочными солями этилугольной кислоты	121
32. Е.А. Акказин, Е.К. Онгарбаев, З.А. Мансуров. Ауыр мұнай қалдыктарының тотығу процесіне күкірттің әсерін зерттеу	125
33. С.Н. Меркурьева, Б.К. Касенов, Е.С. Мустафин, Ш.Б. Касенова, С.Т. Едилбаева, Ж.И. Сагинтаева, М.А. Акубаева, Р.Ш. Еркасов. Синтез, рентгенографическое и термодинамическое исследование манганита $La_2Ca_3Mn_4O_{12}$	130
34. Б.К. Касенов, С.Т. Едилбаева, Ш.Б. Касенова, М.А. Акубаева, С.Ж. Давренбеков, Ж.И. Сагинтаева. Теплоемкость манганитов $LaNa_3Me_3^{II}Mn_4O_{12}$ ( $Me^{II}$ –Mg,Sr,Ba) в интервале 173-673K	133
35. А.Б. Баешов, Н.С. Иванов, М.Ж. Журinov. Электрохимическое поведение палладия при поляризации промышленным переменным током в нитритно – хлоридных растворах	136
36. М.В. Красноперова, В.В. Черных, Б.Д. Буркитбаева, М.Ж. Турмуханова. Ингибирование сероводородной коррозии стали гетероциклическими азотсодержащими соединениями	139
37. Д.Б. Якупова, С.С. Сатаева, Ж.Т. Нуртаева. Токсичные металлы – один из показателей мониторинга озер Западно-Казахстанской области	143
38. Р.К. Нурбаева, Г.В. Курбангалиева, А.Т. Сарсекова, С.Р. Конуспаев. Получение высших линейных олефинов крекингом парафина	146
39. Ж.К. Каирбеков, Е.А. Аубакиров, Ж.К. Мылтыкбаева, Б. Муқанов. Озонлиз в переработке угля	149
40. Ж.К. Каирбеков, Е.А. Аубакиров, Ж.К. Мылтыкбаева, М.З. Есеналиева. Направления повышения качества жидких продуктов процесса гидрогенизации	152
41. Г.Е.Саленова, С.С.Досмагамбетова, А.К.Ташенов. Влияние меди, железа и свинца на долговременное определение цинка	155
42. Г.Т.Балабанова, Р.Н.Матакова, Ж.Т.Кенжетханова. Исследование процессов разряда образования кальция на твердотельном графитовом электроде	159
43. М.К.Жаманбаева, М.У.Абилова, А.М.Шадидбаева. $^{60}Co$ (II) – форма квантования $^{60}Co$ цитридил дигидроксили комплекске тұзды процесіне зерттеу	162
44. К. Досмунов, Г.Г. Жексенбаева. Термическая дуралит по показателям жаропрочности в атмосфере парамагнетика металлов при пробном плавлении в сталь, титан	166
45. Г.М.Махагова, Н.А.Закарини, Г.Г.Ноздра, А.А.Шадидбаева, В.П.Средякович, Г.С.Абдуллин. Al-модифицирование на основе Fe-ферромагнетика активности в реакции крекинга углеводородного сырья	170
46. А.Б.Баешов, Г.Ж.Ковынина. Исследование электрохимического взаимодействия вранца в растворе серной кислоты катодом с цинком и медью как потенциальноанодных металлов в анодных кривых	174
47. Ш.Е.Махамбетова, М.У.Абилова, А.М.Шадидбаева, А.А.Аманжол. Рентген (H $\alpha$ - $\lambda$ 656,3) - цитридил комплекске тұзды спектрофотометрия әдісімен зерттеу	178
48. М.К.Жаманбаева. $^{60}Co$ (II) – форма квантования $^{60}Co$ цитридил дигидроксили комплекске тұзды процесіне зерттеу	183

## Литература

1. Методические основы исследования химического состава горных пород, руд, минералов. Под ред. Г. В. Остроумова. М., Недра, 1979, 400 с.
2. Петров В.Г. Крупнообъемное опробование при геохимических исследованиях на золото. Тр. Ин-та геологии и геофизики СО АН СССР, вып. 578. Новосибирск, 1982. 130 с.
3. Афанасенко С.И., Лазариди А.Н., Петров В.Г. Опыт использования центробежно-гравитационного аппарата «Итомак-0,1» при разведке золоторудного месторождения. В Сб. «Золото Сибири и Дальнего Востока». Тез. Третьего Всероссийского симпозиума. Улан-Удэ, Изд-во Бурятского научного центра СО РАН, 2004, с.335-337.

**ГРАВИТАЦИОННОЕ КОНЦЕНТРИРОВАНИЕ – МИНЕРАЛЬНО-СУРЬЕВОЕ АНАЛИЗИРОВАНИЕ  
САРАПТАП ӨНДЕУДЕГІ ЖАҢА БАҒЫТ**

Л.И. Плескач, Г.Д. Чиркова

*Технологиялық шикізаттағы асыл метал үлесін бағалау қателіктерін төмендету үшін бастапқы үлгі массасын кемітуді ауыр фракцияны гравитациялық айырумен қатар жүргізу ұсынылған. Бұл соңғы зертханалық сынаманы жоғары сапалы етуге мүмкіндік береді. Гравитациялық концентрлеу нәтижесінде анықталатын элементтің үлесін 10-100 есе арттырады және сараптау әдісінің сезімталдылығына талаптарды төмендетеді.*

**GRAVITATIONAL CONCENTRATING – RECENT TREND IN DEVELOPMENT OF EXPRESS  
METHODS OF THE MINERAL RAW MATERIAL ANALYSIS**

L.I.Pleskach, G.D.Chirkova

*Mass cutting of initial hallmark to carry out simultaneously with gravitational extraction of a last cut is offered in order to decrease estimation error of the noble metals content in technological raw materials. It allows to make a terminating laboratory sample highly representative. The gravitational concentrating increases the content of defined device in 10-100 times and reduces the requirements to methods of the analysis on sensitivity.*

УДК 541.128

**ПОЛУЧЕНИЕ УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЖИДКИХ ПРОДУКТОВ ПУТЕМ  
ПИРОЛИЗА БУРЫХ УГЛЕЙ**

А.И. Купчишин, Ж.К. Каирбеков, Е.А. Аубакиров, Т.Ш. Досмаил, Ж.К. Мылтыкбаева

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы

*Приведены результаты исследования процесса коксования угля Ойкарагайского месторождения. Показано возможность получения спеикокса, активированного угля и жидких продуктов путем пиролиза.*

Твердое топливо не только источник энергии, но и ценнейшее сырье для химической промышленности. Химическая переработка угля, сланца торфа является наилучшим способом его использования. Наиболее широко распространен процесс пиролиза (сухая перегонка), происходящий при нагревании твердого топлива до высокой температуры без доступа воздуха.

Пиролиз органической массы угля представляет собой сложный гетерогенный высокотемпературный процесс, в котором сочетаются одновременно реакции разложения, в результате которых, образуются менее сложные вещества и реакции уплотнения, т.е. полимеризация и поликонденсация продуктов расщепления. Пиролиз твердого топлива без доступа воздуха при повышении температуры до 500-600<sup>0</sup>С называется полукоксованием [1,2].

Полукоксованием получают искусственное топливо (жидкое, газообразное и твердое) из ископаемых углей, торфа и сланцев, т.е. из таких видов топлива, которые непригодны для