

ХИМИЯ ЖӘНЕ
ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ
ФАКУЛЬТЕТІ



ФАКУЛЬТЕТ ХИМИИ И
ХИМИЧЕСКОЙ
ТЕХНОЛОГИИ

БАЯНДАМА ТЕЗИСТЕРІ ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Казақстан Республикасының Мемлекеттік реміздерінің қабылданғанына
20 жыл толыуна орай студенттер және жас галымдардың

«ҒЫЛЫМ ӘЛЕМІ»

АТТЫ ХАЛЫҚАРАСЫҚ ҒЫЛЫМИ КОНФЕРЕНЦИЯСЫ

23-25 сәуір, 2012 ж., Алматы қ.

Международная научная конференция студентов
и молодых ученых

«МИР НАУКИ»,

приуроченная 20-летию Государственных символов
Республики Казахстан

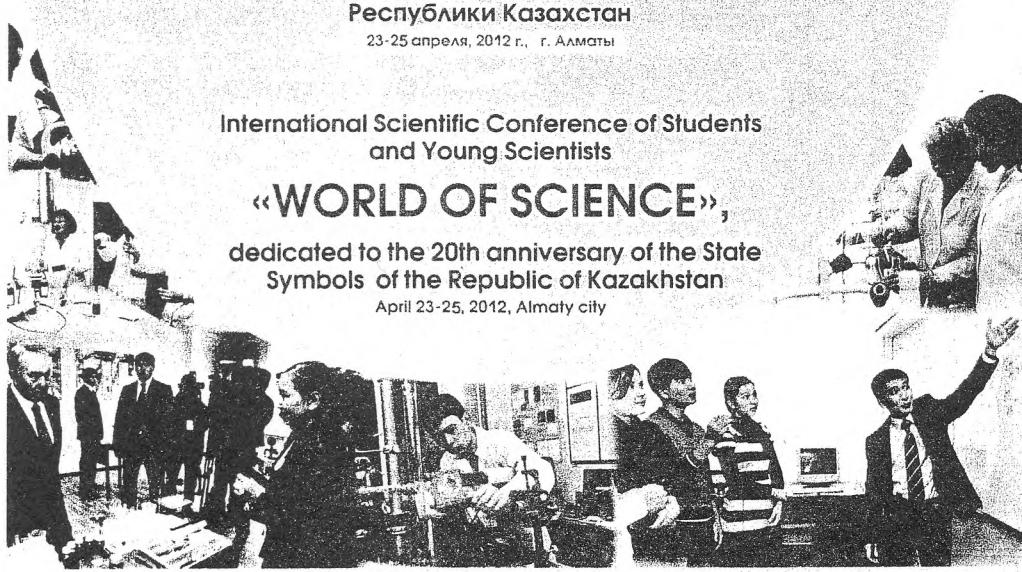
23-25 апреля, 2012 г., г. Алматы

International Scientific Conference of Students
and Young Scientists

«WORLD OF SCIENCE»,

dedicated to the 20th anniversary of the State
Symbols of the Republic of Kazakhstan

April 23-25, 2012, Almaty city



Айбулатова Н.В., Сатамкулова А.С. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ДИГИДРОПИРАНА И ОКСАНДИОНА-2,4	85
Сагибаева А., Черных В.В. ВНУТРИМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ВЗАЙМОДЕЙСТВИЯ В МОЛЕКУЛЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО ИЗОМЕРА ЭФЕДРИНА	86
Сланов Б.М., Саршевова А., Кайрадапова Г.Ж. БЕНТОНИТ САЗЫ ЖӘНЕ ПОЛИКАРБОН ҚЫШҚЫЛЫ НЕГІЗІНДЕГІ КОМПОЗИЦИЯЛЫК СОРБЕНТТЕРДІ АЛУ ЖӘНЕ КАСИЕТТЕРІН ЗЕРТТЕУ	87
Бектурсынова Д. ФИТОАКТИВНЫЕ ПОЛИМЕРЫ С РОСТСТИМУЛИРУЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ	88
Зұлхарнай Р.Н. <i>ARTEMISIA DRACUNCULUS</i> BESS. ЖӘНЕ <i>A. MIRSCHALLIANA</i> SPRENG. ЖУСАНДАРЫ КУРАМЫНДАГЫ БИОЛОГИЯЛЫК БЕЛСЕНДІ ЗАҒТАРДАСАПАЛЫҚ АҢЫҚТАУ	89
Шыныбасаева М.А. <i>LIMONIUM Gmelini</i> ЖЕР УСТІ БӨЛГІН ФИТОХИМИЯЛЫК САРАПТАУ	90
Цой М.А., Шевченко А.С. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ФИТОПРЕПАРАТА ИЗ ТРАВЫ <i>POLYGONUM UNDULATUM MURRAY</i>	91
Шатабасаева Э.О., Лекерова А.С., Бейсембай П.С. КУРАМЫНДА БЕТТІК БЕЛСЕНДІ ЗАҒТАР БАР ПОЛИМЕРЛІ ГИДРОГЕЛЬДІ ТАНҒЫШТАУ	92
Шевченко А.С., Цой М.А. ОТРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ТРАВЫ ГОРЦА МАЛОГО <i>POLYGONUM MINUS Huds</i>	93
Абенова А.С., Батыраева А.Н., Багитова Ж.Ж. Н-ИЗОПРОПИЛАКРИЛАМИД ЖӘНЕ ГИДРОКСИЭТИЛАКРИЛАТ НЕГІЗІНДЕ ТЕРМОСЕЗМТАЛ СЫЗЫКТЫ СОПОЛИМЕРЛЕР АЛУ	94
3 - СЕКЦИЯ	
КОМПРСУТЕКТІ ШИКІЗАТТАРДЫ ӨҢДЕУДІЦ	
ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕРИ	
Садыкова А.И., Ментбаева А.А. ИССЛЕДОВАНИЕ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАНЕСЕННЫХ НА СТЕКЛО КОМПЛЕКСОВ МЕДИ (II) И КОБАЛЬТА(II) В ПРОЦЕССЕ ОКСИГЕНИРОВАНИЯ ТОЛУОЛА	96
Садыраева И.М. СЕМЕЙ КАЛАСЫ ТЕМРЖОЛ НЫСАЦДАРЫНЫҢ ЭЛЕКТРКАУПСІЗДІГІН ҮЙІМДАСТАРЫ	97
Мұқталақи Д., Сарсенова А. ЖАНАЖОЛ МҰНАЙЫНАН АЛЫНГАН ДИЗЕЛЬ ОТЫННАНА ОЗОННЫҢ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ	98
Амирханов Т.А., Кудайбергенов Н.Ж., Касимова Ж.Ж., Жаксылыкова Г.Ж. МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСЫ С ФОСФОРСОДЕРЖАЩИМ ЛИГАНДАМИ В ОРГАНИЧЕСКОМ СИНТЕЗЕ	99
Абланев Т.Т., Амреева А.Н., Осанова З.Г., Утегалиева Ж.М., Осанова А.Б., Канапиева Ф.М. СИНТЕЗ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ГИДРОКСИБЕНЗОЙНЫХ КИСЛОТ КАРБОКСИЛИРОВАНИЕМ ФЕНОЛА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ МЕТАЛЛАКИЛКАРБОНАТАМИ	100
Амирханов Т.А., Кудайбергенов Н.Ж., Касимова Ж.Ж., Жаксылыкова Г.Ж. СИНТЕЗ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ЭФИРОВ ИЗОВАЛЕРИАННОВЫХ КИСЛОТЫ КАРБОНИЛИРОВАНИЕМ ИЗОБУТИЛЕНА МОНОКСИДОМ УГЛЕРОДОМ И СПИРТАМИ ПО РЕППЕ	101

ЖАНАЖОЛ МУНАЙЫНАН АЛЫНГАН ДИЗЕЛЬ ОТЫНЫНА ОЗОННЫҢ ЭСЕРИН ЗЕРТТЕУ

Мұқталы Д., Сарсенова А., Мұхайд Д.

Гылыми жетекшілері: Қайырбеков Ж.К., Мылтықбаева Ж.К.

Әл-Фараби институты Казак Ұниверситеті. Химия және химиялық
технология факультеті, dsselek91@mailbox.ru

Кезінде көздегі өзекті маселелердің бірі көлкіті транспорттың экологиялық
кауіпсіздігі. Сондыктан штеп жану двигательдеринен шығатын күкірт оксидинин, күйе
белшектерінің және концергендік заттардың мөлшерін темендеду болып табылады.
Бұтінгі танда дизель фракциясын күкіртсіздеппрудин көптеген жана өзгеше адістері
жасалып жатыр. Осы адістердің бірі озінмен ондес.

Бұл жұмыстың мақсаты Жанажол көн орны мұнайынаң тұра айдалып алынған дизель
отынына озонның зерттеу. Дизель отыны гидратазалу процесінде лейин озондау
ЕУИА 941.711.001 № 143-94 озонатрында 30-90 мин уақыт аралығында, 0,125 л/мин, 0,250
л/минн, 0,5 л/мин көлемдік жылдамдықпен жүргізілді. Процес калыпты қысымда, белгіле
температурасында жүтілесті.

Зерттеу нәтижесінде алтын ала озінмен ондеген дизель фракцияларында
гидратазалу процесі терен жүрген. Озон-ауа коспасының жылдамдығы жоғарылаған
сайын фракциялардагы цетан саны артатыны аныкталды, яғни баставапқыда 51,9-дан 55,05-
ке жоғарылаған. Йод саны, сәйкесінше, баставапқы дизель отынында 28,8 болса, түкелей
гидратазалу сон 28,0-ге, ал озонатраннан сон тағы біршама азайған: 26,4 (0,125 л/мин, 30
мин) > 22,0 (0,5 л/мин, 60 мин) > 26,4 (0,125 л/мин, 30 мин). Ал күкірт мөлшері баставапқы
дизель фракциясында 0,1 болса, 0,125 л/мин көлемдік жылдамдықпен және 30-60 мин
аралығында озондау күкірттің сәйкесінше 0,008 және 0,004 лейин азауына алғы келді. Бұл
озгерістердің зерттеу үшін ИК спектр анализ жасалды. ИК спектр анализі
нәтижесінде метилбензол және цис-диен тоptарының жұтыту жолактары көрінді. Анализ
нәтижесі бойынша баставапқы дизель отынымен салыстырғанда озондаулық, гидратазалу
процесінен откес сынамаларда алифатты СН₂ компрессортеріне тән жұтыту
жолактарының ауытқытансы көреміз. Бұл нәтижелер озондаулық, гидратазалу дизель
отындарының физикалық-химиялық сипаттамаларын езгерумен үйлестіруге болады.
Корыта келтінде дизель фракциясын алдын ала озон-ауа коспасымен химиялық активитеу
гидратазалу процесін терен жүргүнде он зерттеу етеді.

СЕМЕЙ ҚАЛАСЫ ТЕМРЖО

Гылыми жетекшісі РІ
ал-Фараби атындағы К

Кеңінгі көздері темржол бол
сақстyk шаралары кашша күшсіті
ол де мәз еместиги айқатап оты
адамдардың өз оміріне деген жа
жатады. Жалпы темржодагы ал
жұмыс жасамау салдарынан, жұм
және темржол жабдықтарының ө
нысандарында көзделсетін төтеш
тогының зерттеңін адамдардың
электрқауытсіздігін жөндиру ма
тимржол жол желлерин ұзындығы
бекеттері және 32 жолаушы пиятғ

Жұмышшылар ариның жеке
коллективмен, каскемен, оқшаулағ
Жұмыс істептін аймақ құрғак,
санитарлық-гигиеналық нормалар

Зерттеу барысында электр
кайталаатын кемешінде:

- Жерлендірсімеген электр
- Кернеуі бар ток жүр мүмкіндік беру, яғни үй
- Аккумуляторлық үй-жазулардың болмауы;
- Электр қауытсіздік бойы
- Кернеумен ғексеру үшін
- Филиалдардың тұркесүн
- Ағаш тәсемдеринің үсті

Гемир жолда электрден жара
тарғымдың және трансформаторға
де басқа өндірістік жабдықтарға
тоғынан келетін қаупітті азайтуға ө
косады. Сол себепті электр жү
адамдар жіберілуі керек. Осы тәж
мектрқауытсіздігі жайлы манызд
темржол вагондарын істен шыға
жүргізуге болады.