

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО МОН НАУКЕ РА
ОТДЕЛЕНИЕ ХИМИИ И НАУК О ЗЕМЛЕ НАН РА
ИНСТИТУТ ХИМИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ им. А.Б. Налбандяна НАН РА
ИНСТИТУТ ХИМИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ им. Н.Н. Семенова РАН
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ХИМИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ им. Н.Н.
Семенова**

**IV Международная конференция
“СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИЧЕСКОЙ
ФИЗИКИ”**



ПРОГРАММА

5-9 октября 2015г., Ереван



Уважаемый(ая) _____

Приглашаем Вас принять участие в работе IV Международной конференции “Современные проблемы химической физики”, Конференция состоится 5-9 октября 2015г. в Ереване в здании Президиума Национальной академии наук Республики Армения по адресу пр. Баграмяна 24.

Председатель конференции **Р.М. Мартиросян**, президент НАН РА

Сопредседатели **А.А. Берлин**, академик РАН
Л.А. Тавадян, академик-секретарь
Отделения химии и наук о земле НАН РА

Почетный организационный комитет

Агабеков В.Е. (ИХНМ НАН Беларус), Азатян В.В. (ИСМАН РАН), Алдошин С.М. (ИПХФ РАН), Алонсо-Ванте Н. (Франция), Алымов М.И. (ИСМАН РАН), Ананян М.А. (Концерн “Наноиндустрия”, РФ), Арутюнов В.С. (ИХФ РАН), Арутюнян С.Г. (Госкомитет по науке, Армения), Банеманн Д. (ФРГ), Бурлакова Е.Б. (ИБХФ РАН), Бучаченко А.Л. (ИХФ РАН), Варданян И.А. (ИХФ НАН РА), Варфоломеев С.Д. (ИБХФ РАН), Гобрехт Дж. (Швейцария), Грампп Г. (Австрия), Давтян С.П. (ГИУА, Ереван), Денисов Е.Т. (ИПХФ РАН), Дзюба С.М. (ИХКГ СО РАН), Караханов Э.А. (МГУ, Россия), Кегеян Е.М. (Италия), Кокорин А.И. (ИХФ РАН), Коннова Г.Н. (редакция журнала “Известия РАН”), Манташян А.А. (ИХФ НАН РА), Маркарян Ш.А. (ЕГУ, Ереван), Мукасян А.С. (США), Паписов И.М. (МАДИ, РФ), Пармон В.Н. (ИК СО РАН), Петросян В.С. (МГУ), Салихов К.М. (КФТИ РАН), Фролов С.М. (ИХФ РАН), Харатян С.Л. (ИХФ НАН РА), Шагинян А.А. (НАН РА)

Организационный комитет

Председатель	Тавадян Л.А. (НАН РА)
Зам. председателя	Арутюнян А.Б. (ИХФ НАН РА)
Ответственные секретари	Григорьян Е.Г., Саакян А.Д. (ИХФ НАН РА)

Члены Оргкомитета:

Аветисян А.М. (НАН РА), Акопян А.Г. (ИХФ НАН РА), Арсентьев С.Д. (ИХФ НАН РА), Арутюнян Л.А. (ИХФ НАН РА), Бабаханян А.В. (АГПУ, Ереван), Балухина М.Г. (ИХФ НАН РА), Варданян Р.Л. (ГГУ, Горис), Гукасян П.С. (ИХФ НАН РА), Давтян А.Г. (ИХФ НАН РА), Долуханян С.К. (ИХФ НАН РА), Касаикина О.Т. (ИХФ РАН), Кочарян Г.Г. (ИХФ НАН РА), Манукян З.О. (ИХФ НАН РА), Манучарова Л.А. (ИХФ НАН РА), Мнацаканян Р.А. (ИХФ НАН РА), Нерсисян Л.А. (ИХФ НАН РА), Погосян М.Дж. (ИХФ НАН РА), Стрекова Л.Н. (ИХФ РАН), Тоникян А.Г. (ИХФ НАН РА), Царукян С.В. (ИХФ НАН РА), Эмануэль О.Н. (ИХФ РАН)

Спонсоры

Государственный комитет по науке Республики Армения

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

5 октября, понедельник

9.00-10.00 **Регистрация (здание Президиума НАН РА, I этаж)**

10.00-10.30 **Открытие конференции**

Президент НАН РА, академик **Р.М. Мартиросян**
Председатель Госкомитета по науке МОН РА **С.Г. Арутюнян**
Академик Российской академии наук **А.А. Берлин**
Академик Национальной академии наук РА **Л.А. Тавадян**

Пленарные лекции

10.30-11.05 С.Д. Варфоломеев (Россия)
"Новые энергетические технологии - новые экономические вызовы"

11.05-11.40 U. Maas (Germany)
"Hierarchical models for the coupling of detailed chemical kinetics with molecular transport and flow"

11.40-12.10 **Кофе-брейк**

Пленарные лекции

12.10-12.45 G. Grampp (Austria)
"ESR-spectroscopy in ionic liquids: kinetics and dynamics of organic radicals"

12.45-13.20 J. Gobrecht (Switzerland)
"Artificially nano-patterned surfaces as model systems and in-situ single particle spectro-microscopy for catalysis"

13.20-13.55 С.М. Фролов (Россия)
"Управляемое детонационное горение"

14.00 - 15.00 **Обед**

15.00 – 18.30 **Экскурсия в Ереване и на Ереванский коньячный завод**

6 октября, вторник

Пленарные лекции

- 9.30-10.05** А.А. Берлин (Россия)
“Пластическая деформация стеклообразных полимеров и олигомеров. эксперимент и молекулярная динамика”
- 10.05-10.40** В.Е. Агабеков (Беларусь)
“Наноструктурированные материалы различного функционального назначения”
- 10.40-11.15** N. Alonso-Vante (France)
“Advanced nanostructured materials for the oxygen reduction reaction in fuel cells”

Устные доклады

- 11.15-11.40** В.А. Розенцвет, В.Г. Козлов, Н.А. Коровина, И.А. Новаков
“Новый метод определения констант скоростей роста реакции катионной полимеризации 1,3-диенов”
- 11.40-11.55** Е.М. Плисс
“Нетривиальные механизмы окисления непредельных соединений”
- 11.55-12.25** **Кофе-брейк**

Устные доклады

- 12.25-12.40** Р.А. Purto
“Modern problems of spin chemistry”
- 12.40-12.55** В.Р. Флид, В.В. Замалютин, Р.С. Шамсиев
“Парамагнитные комплексы никеля в каталитических реакциях формирования С-С-связи”
- 12.55-13.10** Л.И. Кузнецова, Р.И. Максимовская, Н.И. Кузнецова
“Эффективные системы для перекисного окисления на основе гетерополисоединений и ионных жидкостей”
- 13.10-13.25** Р.Л. Варданян, Л.Р. Варданян, Л.В. Атабекян, С.А. Айрапетян
“Особенности действия экстрактов растений на кинетику окисления кумола”
- 13.25-13.40** В.Г. Матвеева, Л.М. Бронштейн, Э.М. Сульман, Л.Ж. Никошвили, А.А. Степачева, О.В. Матвеева, А.И. Сидоров
“Магнитные нанокатализаторы – эффективные катализаторы гидрирования”
- 13.40-13.55** S.V. Kostjuk, I.V. Vasilenko, D.I. Shiman
“Complexes of alkylaluminum dichlorides with ethers are efficient catalysts for the synthesis of functionalized polyisobutylenes”
- 14.00 - 15.00** **Обед**

Пленарные лекции

- 15.00-15.35** К.М. Salikhov (Russia)
“Spin exchange as a model bimolecular process”
- 15.35-16.10** В.В. Азатян (Россия)
“Решение кинетических проблем горения, взрыва и детонации газов в теории неизотермических цепных процессов”
- 16.10-16.45** В.С. Арутюнов (Россия)
“Новые концепции для малотоннажной газохимии”

Устные доклады

- 16.45-17.00** В.Д. Сень, И.В. Тихонов, Л.И. Бородин, Е.М. Плисс, В.А. Голубев, Г.В. Шилов, М.А. Сыроешкин, А.И. Русаков
“Кинетика и термодинамика обратимого диспропорционирования–сопропорционирования в редокс-триаде оксоаммониевые катионы – нитроксильные радикалы – гидроксил-амины”
- 17.00-17.15** И.В. Тихонов, Л.И. Бородин, Е.М. Плисс, Т.С. Кузнецова
“Нитроксильные радикалы как ингибиторы окисления метиллинолеата в мицеллах”
- 17.15-17.30** И.Ю. Тямина, А.М. Сульман, В.Г. Матвеева, В.Ю. Долуда, О.В. Матвеева, Н.В. Лакина
“Изомеризация лактулозы с использованием магнитных нанокатализаторов”
- 17.30-18.30** **Стендовая сессия**

7 октября, среда

Пленарные лекции

- 9.15-9.50** L.A. Tavadyan (Armenia)
“Determination of critical conditions in chemically interacting systems and their physical-chemical meaning from positions of the value theory”
- 9.50-10.25** Э.А. Караханов (Россия)
“Молекулярное распознавание и супрамолекулярный катализ: от гомогенных систем к наноструктурированным гибридным материалам”

Устные доклады

- 10.25-10.50** Г.В. Голубков
“Радио-химическая физика атмосферы”
- 10.50-11.05** Е.С. Васильев, Г.В. Карпов, И.И. Морозов
“Атмосферные химические процессы”
- 11.05-11.20** М.Г. Сульман, О.В. Манаенков, В.Г. Матвеева, В.Ю. Долуда, Э.М. Сульман, И.П. Шкилева, В.П. Молчанов
“Сверхкритические технологии в синтезе БАС”
- 11.20-11.50** **Кофе-брейк**
- 12.00-19.00** **Экскурсия: Хор Вирап – Арени – Нораванк**

8 октября, четверг

Пленарные лекции

- 9.30-10.05** И.М. Паписов (Россия)
“Синтез медь-полимерных нанокомпозитов”
- 10.05-10.40** Т.С. Покидова (Россия)
“Реакционная способность кислородсодержащих соединений в реакциях молекулярного распада”
- 10.40-11.15** А.А. Шагинян (Армения)
“Динамика взаимодействия молекулярных компонентов (белка, субстрата и ингибитора реакции) в ферментативной системе, исследованной методом молекулярной динамики”

Устные доклады

- 11.15-11.30** А.Н. Стрелецкий
“Механохимические” наносостояния и нанокомпозиты. Закономерности образования, дефектная структура, химические свойства, перспективы применения”
- 11.30-11.45** А.В. Зайцевский, Л.В. Скрипников, А.В. Титов
“Эффективные состояния атомов и химическая связь в кислородных соединениях актинидов”
- 11.45-12.15** **Кофе-брейк**

Устные доклады

- 12.15-12.30** С.Г. Азизбекян, В.И. Домаш, А.Р. Набиуллин
“Новый нанопрепарат для растениеводства”
- 12.30-12.45** М.Э. Лозовская, В.И. Куликовская, Ж.В. Игнатович, В.Е. Агабеков
“Наночастицы на основе биополимера хитозана для локальной доставки противоопухолевых препаратов”
- 12.45-13.00** К.С. Гилевская, А.Н. Красковский, Ж.В. Игнатович, В.Е. Агабеков
“Микро- и субмикронные контейнеры для биологически активных веществ на основе композита пектин-Ag”
- 13.00-13.15** А.Н. Красковский, К.С. Гилевская, В.И. Куликовская, В.Е. Агабеков
“Мультислойные тонкопленочные покрытия на основе хитозана”
- 13.15-13.30** S.D. Khizhnyak, М.М. Ovchinnikov, Т.В. Perevozova, А.Н. Adamyan, Р.М. Pakhomov

- 13.30-13.45 *“Supramolecular nanostructured hydrogels based on amino acid L-cysteine and silver salts”*
И.В. Семенова, О.А. Москалюк, А.М. Самсонов, В.Е. Юдин
“Нанокмозитные материалы на основе ПММА и возможность формирования в них солитонов деформации”
- 13.45-14.00 А.В. Никитин, И.Г. Фокин, В.И. Седов, А.С. Дмитрук, В.С. Арутюнов
“Окислительный крекинг лёгких алканов как основа нового типа GTL-процессов”

14.00 - 15.00 **Обед**

Пленарные лекции

- 15.00-15.35 В.С.Петросян (Россия)
“Разработка и совершенствование методов обеспечения химической безопасности водопользования”
- 15.35-16.10 А.И. Kokorin (Russia)
“Mixed Molibdenum-Vanadium Oxides: Structure, Properties, Applications”
- 16.10-16.45 S.A. Markarian (Armenia)
“The structural and dynamical peculiarities of sulfoxides and sulfones solutions”

Устные доклады

- 16.45-17.00 О.С. Морозова, А.А. Фирсова, Г.А. Воробьева, А.В. Леонов, Э.З. Курмаев, К. Борхерс, М.Л. Мартин
“Механохимический синтез – экологичный способ приготовления катализаторов для процесса СО-PROX”
- 17.00-17.15 Т.Ф. Кузнецова, А.И. Иванец, В.Г. Прозорович, Р.С. Арутюнян, Л.Р. Арутюнян, А. Саргсян
“Синтез однородно мезопористых алюмосиликатов осаждением сложных гидроксидов”
- 17.15-17.30 А.Р. Zurnachyan, Kh.V. Manukyan, R.A. Mnatsakanyan
“Microwave radiation in heterogeneous catalysis”

17.30-18.30 **Стендовая сессия**

19.00 **Банкет**

9 октября, пятница

Пленарные лекции

- 10.00-10.35** С.П. Давтян (Армения)
"Фронтальная полимеризация в приложении к нанотехнологиям"
- 10.35-11.10** S.L. Kharatyan (Armenia)
"Kinetic features of nickel oxide reduction by hydrogen. An electrothermographic study"

Устные доклады

- 11.10-11.25** С.К. Долуханян, А.Г. Алексанян, О.П. Тер-Галстян, Г.Н. Мурадян, Н.Л. Мнацаканян, В.Ш. Шехтман
"Гидридный цикл формирования алюминидов в системе Ti-Al-Nb"
- 11.25-11.40** Н.М. Витковская, Е.Ю. Ларионова, А.Д. Скитневская, Б.А. Трофимов
"Двойственная природа ацетилена в суперосновной среде KOH/ DMSO: квантовохимическое исследование механизмов реакций"
- 11.40-12.10** **Кофе-брейк**

Устные доклады

- 12.10-12.25** Ю.А. Демидов, А.В. Зайцевский, Н.С. Мосягин, Л.В. Скрипников, А.В. Титов
"Квантовая химия и современные эксперименты по поиску сверхтяжелых элементов из "острова стабильности"
- 12.25-12.40** А.Н. Петров, Л.В. Скрипников, А.В. Титов
"Теоретическое исследование сверхтонкой структуры, эффектов Штарка и Зеемана в двухатомных молекулах"
- 12.40-12.55** Л.В. Скрипников, А.Н. Петров, А.В. Титов
"Что может дать квантовая химия для новых физических теорий?"
- 12.55-13.10** И.Д. Ковалев, В.И. Пономарев, С.В. Коновалихин, В.И. Вершинников, И.П. Боровинская
"СВС карбида бора в нестационарных условиях"
- 13.10-13.25** S.V. Awdinyan, Н.В. Kirakosyan, М.Е. Tumanyan, S.L. Kharatyan
"Combustion synthesis of Cu-W pseudoalloys from oxide/salt precursors"
- 13.25-13.40** Ю.Ю. Косивцов, К.В. Чалов, Ю.В. Луговой, Э.М. Сульман, А.А. Степачёва

“Каталитический пиролиз органических субстанций и полимеров”
13.40-13.55 М.Г. Голубков, Г.В. Голубков, Г.К. Озеров, Н.С.Мальшев, С.О. Адамсон, А.И. Дементьев
“Реакция ассоциативной ионизации атомов азота и кислорода”

14.00 - 15.00 **Обед**

Устные доклады

15.00-15.15 О.В. Шаповалова, А.И. Тарасов, К.А. Тимофеев, В.М. Шмелев, В.С. Арутюнов
“Конверсия обогащенных кислородом метано-воздушных смесей в синтез-газ на поверхности проницаемой матрицы”

15.15-15.30 P.G. Musich, N.I. Kosova, L.P. Shilyaeva, A.V. Vosmerikov, L.N. Kurina
“Zr-La-Promoted zsm-5 zeolites to produce dimethyl ether from synthesis gas”

15.30-15.45 Y. Keheyan
“Spectroscopic characterization of Armenian historic materials”

15.45-16.00 М.Р. Макунина, I.P. Pozdnyakov, V.P. Grivin, V.F. Plyusnin
“Direct and fulvic acid assisted photolysis of amine drug propranolol in aqueous solutions”

16.00-16.15 Г.Г. Мартиросян, Т.С. Куртикян
“Взаимодействие молекулярного кислорода с сублиматами тетрафенилпорфирина хрома (II). Низкотемпературное спектральное исследование”

16.15-16.30 L.S. Gabrielyan
“Dielectric relaxation of dialkylsulfoxides solutions”

16.30-16.45 Г.П. Саркисян, Л.А. Тавадян, Г.А. Мартоян, А.А. Мартиросян, А.Г. Саркисян
“Обработка данных диффузионного эксперимента”

16.45-17.00 A.S. Gevorkyan
“On problem of ab-initio simulation of disordered media”

17.00-17.15 V.V. Vardanyan, V.Sh. Avagyan
“Advanced metal-ceramic bonding technologies for particle accelerators”

17.15-18.00 **Заккрытие конференции. Вручение премий молодым специалистам**

Стендовые доклады

Poster Presentations

1 - Кинетика и механизм сложных реакций, ценных процессов

1. Н.М. Погосян, М.Дж. Погосян, С.Д. Арсентьев, Л.А. Тавадян, В.С. Арутюнов “Влияние температуры и концентрации кислорода на процесс окислительного крекинга пропана”
2. А.М. Арустамян, А.С. Мартиросян, С.В. Царукян “Взаимодействие адсорбированных радикалов CH_3O_2 с органическим соединением и его влияние на окисление альдегида”
3. М.П. Березин, И.В. Тихонов, Д.В.Богоявленский, Е.М. Плисс “Механизм многократного обрыва цепей окисления стирола ароматическими нитроксильными радикалами”
4. Т.Г. Денисова “Кинетический анализ гибридного механизма антималярийного действия фторпроизводных артемизинина”
5. Л.А. Хачатрян, Н.Б. Ерицян “Особенности кинетики твердофазных реакций образования волокнистых фторсиликатов из горных пород в пирогенных условиях”
6. Г.Г. Кочарян, С.Г. Минасян, Л.А. Тавадян “Исследование методом вольтамперометрии и ORAC синергизма и антагонизма действия антиоксидантов – рутина, нарингина, кверцетина, морина в паре с тролоксом в водных средах”
7. С.Н. Леднев, А.В. Сирик, А.И. Русаков “Кинетическое и спектральное исследование роли среды в процессе ингибированного окисления метилметакрилата”
8. З.О. Манукян, Л.А. Арутюнян, М.В. Мусаелян, Г.Г. Мкрян, Л.А. Тавадян “Реакционная способность селенофена, тиофена и их аминокарбонитрилпроизводных”
9. А.С. Мартиросян “Роль кислорода при взаимодействии адсорбированных радикалов CH_3O_2 с органическим соединением”
10. Р.Е. Плисс, Д.В. Лошадкин, А.И. Русаков “Кинетические аспекты участия гидропероксидных радикалов в детальном механизме окисления непредельных соединений”
11. Н.М. Погосян, М.Дж. Погосян, С.Д. Арсентьев, Л.А. Тавадян, В.С. Арутюнов “Окислительная конверсия смесей метана и этилена”
12. Н.М. Погосян, О.В. Шаповалова, М.Дж. Погосян, Л.Н. Стрекова, В.С. Арутюнов “Образование олефинов при введении углеводородов в продукты богатого пламени метана”
13. А.Д. Саакян, З.О. Манукян, Л.А. Арутюнян, Г.Г. Мкрян, Л.А. Тавадян “Антипероксирадикальная способность селено-DL-метионина, дифенилселенида и дифенилдиселенида”
14. Г.П. Саркисян, Л.А. Тавадян, Г.А. Мартоян, А.А. Мартиросян, А.Г. Саркисян “Анализ механизмов нелинейной многокомпонентной диффузии. Ценностный подход”

2 - Катализ

15. А.В. Акопян, А.В. Анисимов, Э.А. Караханов “Стереоселективное окисление сульфидов в присутствии хиральных ионных жидкостей”
16. Р.Р. Григорян, С.Д. Арсентьев, Л.А. Тавадян, С.Г. Алоян, В.Р. Арутюнян “Углекислотная конверсия метана на нанопорошках Ni, Co, их сплава и карбида вольфрама, полученных плазмомеханохимическим методом”
17. П.С. Гукасян “Нестехиометрические соединения титана и их сравнительная активность при гетерогенно-гомогенной генерации радикалов в реакциях окисления пропана и водорода”

18. Л.А. Манучарова, Р.А. Бахчаджян, Т.Д. Саргсян, Л.А. Тавадян “Изучение активности оксо-молибденового катализатора, закреплённого на TiO_2 , в реакции фотоокисления некоторых хлор-органических соединений”
19. В.Т. Минасян, С.Л. Григорян, Р.Т. Малхасян, С.Д. Арсентьев, Л.А. Тавадян “Риформинг компонентов нефти на наноразмерных карбидах Mo_2C и W_2C , полученных карбидизацией WO_3 и MoO_3 , предварительно восстановленных в низкотемпературной водородной плазме”
20. P.G. Musich, O.V. Magaev, T.A. Bugrova, A.I. Tatarkina, I. Zhukov, A.A. Kreiker, G.V. Mamontov “Moulding alumina for isobutan dehydrogenation catalysts”

3 - Наноматериалы, получение применение, перспективы

21. С.Г. Азизбекян, В.И. Домаш, А.Р. Набиуллин “Новый нанопрепарат для растениеводства”
22. В.Т. Минасян, С.Г. Алоян, С.Д. Арсентьев, Л.А. Тавадян “Плазмомеханохимический синтез наноразмерных порошков Ni и сплава $NiCo$ и исследование их каталитической активности в реакции дегидрогенизации циклогексана”

4 - Химическая физика новых материалов

23. А.Г. Алексанян, С.К. Долуханян, А.Г. Акопян, О.П. Тер-Галстян, Н.Л. Мнацаканян “Сплавы на основе $Ti-V-Mn(Cr)$, синтезированные в гидридном цикле, как накопители водорода”
24. П.Г. Багдасарян “Изучение молекулярных характеристик ацетилированного поливинилового спирта”
25. А.А. Бегларян, Н.О. Зулумян, А.Р. Исаакян, А.А. Габриелян, А.М. Терзян “Изучение взаимодействия кремнезема, полученного из серпентинов, с гидроксидом кальция в присутствии гидроксида натрия”
26. А.А. Матнишян, Т.Л. Ахназарян, А.Г. Хачатрян “Гетерогенный механизм образования полианилина”
27. А.И. Мартирян “Получение пероксосолявата триполифосфата натрия”
28. Г.Н. Мурадян, С.К. Долуханян, О.П. Тер-Галстян, Н.Л. Мнацаканян “Синтез алюминидов циркония в гидридном цикле и методом СВЧ”
29. В.В. Якушев, А.Н. Жуков, А.В. Уткин, А.И. Рогачева “Получение фазы высокого давления нитрида кремния в ампулах сохранения повышенной емкости”

5 - Медико-биологические проблемы химической физики

30. Ц.Т. Мхитарян, А.А. Оганесян, Т.С. Куртикян “Нитритные комплексы железопорфиринов с транс диметилсульфоксидным лигандом”
31. I.V. Semenova, A.L. Glazov, A.G. Smolin, O.S. Vasyutinskii “Kinetics of radachlorine fluorescence and singlet oxygen phosphorescence in water”
32. G.A. Shahinyan, H.R. Sargsyan, S.A. Markarian “Physicochemical properties of n-heptane/AOT/water+sulfoxide microemulsions”
33. Z.L. Grigoryan, H.H. Ghazoyan, S.A. Markarian “Molecular interaction between nitrile group containing compounds (acetonitrile, acrylonitrile, polyacrylonitrile) and dimethylsulfoxide”

6 - Горение. Синтез материалов в режиме горения (СВС)

34. Н.Н. Агаджанян, С.К. Долуханян, О.П. Тер-Галстян “Высокотемпературный синтез многокомпонентных карбидов на основе титана и ванадия, легированных молибденом и кобальтом”
35. Л.А. Дунамалян, А.Г. Аветисян, А.А. Чатилян, С.Л. Харатян “Влияние давления водорода и метана на кинетические закономерности восстановления трехокси вольфрама”
36. А.И. Жаворонков, А.Ю. Зайченко, Д.Н. Подлесный, М.В. Салганская “Газификация тяжелых остатков нефтепереработки в режиме фильтрационного горения”
37. В.Э. Лорян, А.Р. Качин, И.П. Боровинская “Синтез композиционного материала на основе фторфлогопита с применением карбида кремния в качестве наполнителя в атмосферных условиях”
38. В.А. Мартиросян, Ю.О. Лисовская, М.Э. Сасунцян, Э.Г. Закарян “Поведение шлаков металлургических заводов при механохимической активации”
39. В.А. Мартиросян, Ю.О. Лисовская, М.Э. Сасунцян, Э.Г. Закарян “Получение ферросилиция из шлаков действующих металлургических заводов Армении”
40. T.T. Minasyan, S.V. Auddyanyan, O.M. Niazyan, S.L. Kharatyan “Mo-Cu synthesis by combustion-reduction process from the copper molybdate”
41. В.М. Кислов, С.В. Глазов, Е.А. Салганский, М.В. Салганская, Е.Н. Пилипенко, Ю.Ю. Колесникова “Гидродинамический аспект устойчивости плотного слоя при фильтрационном горении твердого топлива”
42. M.K. Zakaryan, S.V. Auddyanyan, S.L. Kharatyan “Preparation of fine-grained silicon by magnesiothermic reduction of silica in the presence of reaction products as diluents”

7 - Строение вещества

43. А.О. Сарксян, О.А. Сарксян, Л.Р. Арутюнян, Г.Г. Бадалян, А.В. Галстян, Р.С. Арутюнян, Т.Ф. Кузнецова “Структурные изменения цеолитов при гидротермальной обработке раствором NaOH”
44. L.S. Sargsyan, K.R. Grigoryan, A.L. Zatikyan “Experimental and theoretical studies on competitive interactions in gallic acid – water system”
45. A.L. Zatikyan, S.A. Markarian “Ab initio study of molecular interactions in ascorbic acid dimethylsulfoxides/water mixture”

8 - Численное моделирование в химии

46. А.Г. Давтян, С.Д. Арсентьев, А.А. Манташян “Исследование поверхности потенциальной энергии системы $\text{CH}_3\text{O}+\text{C}_2\text{H}_4$ методом ВЗЛР теории функционала плотности”
47. Н.М. Витковская, Е.Ю. Ларионова, А.Д. Скитневская, Б.А. Трофимов “Двойственная природа ацетилена в суперосновной среде KOH/ DMSO: квантовохимическое исследование механизмов реакций”
48. V.A. Danielyan, V.Sh. Avagyan, A.S. Simonyan, V.S. Dekhtiarov, A. Gevorgyan, T. Mkrtchyan, V.V. Vardanyan “Design and fabrication of the first vacuum diffusion welding machine in Armenia”

9 - Экология и химическая безопасность

49. N.A. Soloveva, D.M. Toropova, A.I. Ivanova, S.D. Khizhnyak, E. Ruehl, P.M. Pakhomov “Effect of industrial pollutions on chemical composition and morphology of medicinal herbs”

10 - ЭПР в химии, биологии и медицине

50. S.Yu. Menshikov, V.A. Vazhenin, M.S. Valova, A.A Subbotina, J.V. Trubnikova, A.A. Markov *“Usage of ESR-spectroscopy in gas phase methanol oxidation at presence oxidic catalyst”*