

С
Е
Р
И
Я



З
О
Л
О
Т
О
Й
Ф
О
Н
Д
Х
И
М
Т
Е
Х
А



Крестов
Геннадий Алексеевич

Министерство образования и науки Российской Федерации

Ивановский государственный химико-технологический университет
Институт химии растворов имени Г. А. Крестова РАН

Серия
«Золотой фонд Химтеха»

***Крестов
Геннадий Алексеевич***

(1931 – 1994)

Биобиблиографический указатель

**Иваново
2011**

УДК 929 : 54(08)
ББК 91.9 : 24 я434
К 80

Сост.: А. Г. Захаров, Е. В. Румянцев, В. В. Ганюшкина
Ред. В. В. Ганюшкина
Под общ. ред. О. И. Койфмана
Руководитель проекта член-корреспондент РАН О. И. Койфман

Крестов Г. А.: биобиблиограф. указ. / сост.: А. Г. Захаров, Е. В. Румянцев, В. В. Ганюшкина; ред. В. В. Ганюшкина; под общ. ред. О. И. Койфмана; Ивановский государственный химико-технологический университет. Информационный центр; Институт химии растворов имени Г. А. Крестова РАН. – Иваново, 2011. – 196 с. – (Сер. «Золотой фонд Химтех»).

Указатель посвящается памяти выдающегося учёного-химика с мировым именем, крупнейшего специалиста в области физической химии растворов, основателя научной школы термодинамики и строения растворов, создателя и первого директора Института химии неводных растворов АН СССР – ныне Института химии растворов имени Г. А. Крестова РАН (1981-1994 гг.), ректора Ивановского химико-технологического института (1972-1980 гг.), заведующего кафедрой неорганической химии ИХТИ (1963-1994 гг.), члена-корреспондента РАН, профессора, академика Международной и Российской инженерных академий наук, лауреата Государственной премии СССР, заслуженного деятеля науки РСФСР, Почетного химика СССР Геннадия Алексеевича Крестова.

Биобиблиографический указатель включает материалы биографического характера, отражающие научно-педагогическую и общественную деятельность Геннадия Алексеевича Крестова; воспоминания современников Геннадия Алексеевича – коллег, друзей, учеников; документы из архива и музея университета; список трудов в хронологическом порядке и аннотированное содержание работ; перечень учеников Г. А. Крестова, защитивших диссертации, а также конференции, симпозиумы и совещания, на которых были представлены доклады ученого.

Печатается по решению ученого совета
Ивановского государственного химико-технологического
университета

ISBN 978-5-9616-0415-7

© Ивановский государственный
химико-технологический
университет, 2011
© Институт химии растворов
имени Г. А. Крестова РАН,
2011

«Светлой памяти Геннадия Алексеевича Крестова посвящается ...»



***Геннадий Алексеевич
Крестов***
(1931 - 1994)

Член-корреспондент РАН, профессор

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕКТОРА

Эта книга из серии «Золотой фонд Химтеха» посвящается замечательному ученому, преподавателю, организатору науки и образования, члену-корреспонденту АН СССР Геннадию Алексеевичу Крестову, человеку, очень много сделавшему для Ивановского химико-технологического института и практически невозможное для Института химии неводных растворов АН СССР.

Именно благодаря Геннадию Алексеевичу в ИХТИ наука стала приоритетной, и ее развитие в вузе, благодаря его требовательности, получило мощный стимул. Благодаря своей инициативности, настойчивости, а, главное, научному авторитету, Геннадий Алексеевич сумел создать в нашем регионе единственный академический институт, успешно работающий и в настоящее время.

Геннадий Алексеевич был моим оппонентом по кандидатской диссертации. Он оказал мне большую честь, предложив защищать докторскую первым на образованном совете в ИХНР.

Когда Ростислав Павлович Смирнов предложил мне стать проректором по научной работе, я пошел за советом к Геннадию Алексеевичу и услышал ответ: «А ты думаешь, без моей рекомендации обошлось?»

С ним можно было советоваться по любым вопросам, и никогда я не получал отказа или неверного совета.

Мудрый, любивший и хорошо понимавший жизнь во всех ее проявлениях, ценивший людей по их делам и поступкам – именно таким он остался в моей памяти. И эта книга – малая толика того, что мы воздаем ему сегодня. Надеюсь, что она будет интересна и тем, кто, прочитав ее, проникнется к нему уважением.



**ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РАН, ПРОФЕССОРА
Г. А. КРЕСТОВА**

10 октября 1931 года	родился в г. Иваново Геннадий Алексеевич Крестов
1939 - 1949 гг.	обучение в школе № 22 г. Иваново
1949 - 1954 гг.	студент Ивановского химико-технологического института (специальность: «Технология неорганических веществ»)
1954 - 1960 гг.	ассистент кафедры физической и коллоидной химии
1960 - 1962 гг.	аспирант по кафедре аналитической химии
1960 -1961 гг.	научный работник Эдинбургского университета, Шотландия
1961 год	ассистент кафедры неорганической химии
1962 год	защита кандидатской диссертации на тему: «Термодинамика комплексных соединений кобальта (III)». Научный руководитель – доктор химических наук, профессор К. Б. Яцимирский. Присуждение ученой степени кандидата химических наук
1963 год	утверждение в ученом звании доцента
1963 - 1994 гг.	заведующий кафедрой неорганической химии Ивановского государственного химико-технологического института
1966 год	защита докторской диссертации на тему «Исследование взаимосвязи между термодинамическими характеристиками сольватации и строением растворителей»
1967 год	утверждение в ученом звании профессора
1965 - 1972 гг.	проректор по научной работе ИХТИ
1972 - 1980 гг.	ректор ИХТИ, председатель Совета ректоров Ивановской области

- 1972 год** опубликована монография «Термохимия соединений редкоземельных и актиноидных элементов», переведена на английский язык
- 1973 год** опубликована монография «Термодинамика ионных процессов в растворах»
- 1974 год** председатель Совета по присуждению ученой степени кандидата наук. Главный редактор журнала «Известия высших учебных заведений. Химия и химическая технология»
- 1975 год** присвоение звания «Заслуженный деятель науки РСФСР»
- 1977 год** председатель Совета по присуждению ученой степени доктора химических наук. Опубликована монография «От кристалла к раствору», переведена на английский и немецкий языки
- 1979 год** утверждение в должности директора Отдела химии неводных растворов АН СССР
- 1981 год** избрание членом-корреспондентом АН СССР по специальности «Неорганическая химия» Отделения физикохимии и технологии неорганических материалов. Утверждение в должности директора Института химии неводных растворов АН СССР
- 1981 - 1994 гг.** директор Института химии неводных растворов АН СССР
- 1982 год** опубликовано учебное пособие «Теоретические основы неорганической химии»
- 1983 год** опубликована монография «Основные понятия современной химии», переведена на болгарский язык
- 1984 год** опубликована монография «Термодинамика ионных процессов в растворах»
- 1986 год** опубликована монография «Современные проблемы химии растворов»
- 1987 год** присуждение Государственной премии СССР

- 1987 год** опубликована монография «Ионная сольватация»
- 1988 год** опубликован справочник «Физико-химические свойства бинарных растворителей»
- 1989 год** опубликованы монографии: «Растворы неэлектролитов в жидкостях» и «Комплексообразование в неводных растворах»
- 1990 год** открытие в ИХТИ новой специальности «Химия»
- 1992 год** открытие в ИХТИ Ивановского отделения Высшего химического колледжа Российской академии наук
- 1 мая 1994 года** г. Иваново, умер Геннадий Алексеевич Крестов
- 1999 год** опубликована монография «Основные законы химии» (посмертно)

СЛОВО ОБ УЧИТЕЛЕ. КРАТКИЙ ОЧЕРК О ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕСТОВА Г. А.



10 октября 2011 года Геннадия Алексеевичу Крестову исполнилось бы 80 лет. Но, к сожалению, мы празднуем этот юбилей без юбиляра. Вот уже 17 лет его нет среди нас.

Среди читателей данного сборника и те, кто знал Геннадия Алексеевича на протяжении десятков лет, и те, кто трудился с ним рука об руку – его коллеги, друзья, а также молодые ученые, студенты, аспиранты, которые знают о Г. А. Крестове лишь по

его книгам, статьям, портретам и рассказам своих учителей, которые когда-то сами были его учениками. Поэтому будет уместным назвать основные вехи жизни Геннадия Алексеевича.

Г. А. Крестов – коренной ивановец, и вся его жизнь связана с нашим городом. В 1949 году он закончил десятилетку в школе № 22 и стал студентом Ивановского химико-технологического института. Получив в 1954 году диплом с отличием, он был рекомендован для преподавательской работы.

Начиная с ноября 1954 года и до последнего дня жизни, научная, общественная и организационная деятельность Г. А. Крестова была связана с ИХТИ. Закончив аспирантуру и пройдя стажировку в Эдинбургском университете, защитив в 1962 году кандидатскую диссертацию, он становится в 1963 году заведующим кафедрой неорганической химии. Всего через четыре года после защиты кандидатской диссертации Геннадий Алексеевич в 1966 году, ему всего 35 (!) лет, защищает докторскую диссертацию «Исследование взаимосвязи между термодинамическими характеристиками сольватации и строением растворов». С 1965 по 1972 годы он работает проректором по НИР, а с 1972 по 1980 годы – ректором ИХТИ.

Крестов был убежденным сторонником интеграции вузовской и академической науки, и он, приложив колоссальные усилия, прирожденные дар организатора и силу убеждения, основывает при поддержке президента АН СССР Александрова А. П., заместителя министра высшего образования РФ Кутепова А. М. и первого секретаря Ивановского обкома КПСС Ключева В. Г. в 1980 году сначала Отдел, а затем в 1981 году Институт химии неводных растворов АН СССР, который он возглавлял на протяжении 14 лет.

К 1994 году Г. А. Крестов имел звания члена-корреспондента АН СССР, заслуженного деятеля науки РФ, действительного члена Международной и Российской инженерных академий, лауреата Государственной премии СССР, Почетного химика СССР.

Он – автор 20 монографий, библиография его научных трудов насчитывает более 1700 наименований. Под его руководством более ста учеников защитили кандидатские диссертации, 16 из них стали докторами наук.

С чего же начиналось становление «Крестовской» школы растворов? После защиты кандидатской диссертации Геннадий Алексеевич перенес свои главные интересы в важную область современной химии – химию, термодинамику и строение растворов. В 1962 году в «Журнале структурной химии» были опубликованы статьи «Термодинамическая характеристика структурных изменений воды, связанных с гидратацией ионов» и «Термодинамическая характеристика структурных изменений некоторых неводных растворителей при сольватации одноатомных ионов». В них был заложен базис нового научного направления, главной задачей которого было тесное соединение ранее достаточно далеких друг от друга направлений в учении о растворах: термодинамики и строения растворов и создание структурно-термодинамической теории, позволяющей описывать растворы как химические системы на количественной основе и решать многие проблемы сольватации.

В этом же году Крестов начал создавать свой научный коллектив. Вначале в него входили ассистент И. В. Егорова и дипломники В. И. Клопов, В. К. Абросимов. Образовалась, как теперь называют, научная группа. Через некоторое время в нее влились В. А. Зверев, В. А. Кобенин, К. М. Пацация, В. А. Шорманов, В. Н. Афанасьев и начали исследования по изучению влияния природы и структуры неводных растворителей на процессы комплексообразования.

За достаточно короткий промежуток времени группа превратилась в большой научный коллектив, состоящий из преподавателей кафедры, аспирантов и студентов-дипломников, среди которых был и А. М. Колкер.

Плодотворность созданного Крестовым научного направления проявилась очень скоро. Уже в конце 60-х в научных кругах говорили об Ивановской растворной школе, школе профессора Крестова. Нельзя сказать, что везде говорили одинаково. Самойлов О. Я. воспринимал работы Геннадия Алексеевича восторженно и оказывал всяческую поддержку, харьковчане относились с пониманием и должным вниманием, К. П. Мищенко и его ученики – с настороженностью и определенной долей ревности.

Однако замечу, что уже в 1973 году во время проведения в Тбилиси III Менделеевской дискуссии произошел достаточно курьезный, но имеющий большую смысловую нагрузку случай. Геннадий Алексеевич не смог присутствовать на этой дискуссии. В Тбилиси прибыла достаточно многочисленная и представительная делегация ученых из Иванова. Когда мы вошли в зал регистрации, председатель оргкомитета К. П. Мищенко обратился ко мне с вопросом: «А где Крестов?» Я ему объяснил, что Геннадий Алексеевич не сможет присутствовать. Реакция Мищенко была незамедлительной. Он громко и огорченно произнес, обращаясь к членам оргкомитета: «Из Иванова никто не приехал!»

Проведенные Г. А. Крестовым и его учениками научные разработки внесли поистине фундаментальный вклад в химию, термодинамику и строение растворов. Они принесли Г. А. Крестову всесоюзную и мировую известность и положили начало многолетним систематическим исследованиям неводных растворов. На их основе были открыты новые явления и установлены важнейшие закономерности в изменении сольватации растворенных веществ в зависимости от их природы, природы растворителя и внешних условий. Обнаружено явление отрицательной сольватации ионов в смешанных растворителях и установлены температурные и концентрационные границы существования отрицательной сольватации. Определено влияние гидрофобного и гидрофильного фрагментов растворенной органической молекулы на структуру растворителя. Обнаружены сольвофобные эффекты в неводных растворах.

На базе развитых положений и обширного прецизионного эксперимента в работах Г. А. Крестова и его школы определены термодинамические функции растворения электролитов, сольватации ионов, большинства элементов периодической системы во многих индивидуальных и смешанных растворителях. Найдены температурные зависимости термодинамических характеристик сольватации для большинства известных ионов, в том числе ионов редкоземельных и актинидных элементов.

Систематические исследования растворимости и термохимии растворенных газов, жидких неэлектролитов в индивидуальных растворителях различных классов и их смесях позволили получить уникальную информацию о свойствах, общих закономерностях сольватации и структуре растворов неэлектролитов, их донорно-акцепторных свойствах. Развита представления об ассоциативных равновесиях в растворах и на этой основе предложены методы расчета их свойств.

Разработаны методы учета влияния растворителя на протекание основных типов химических реакций. Предложен метод и обоснован принцип деления константы равновесия реакции в растворах на энергетическую и структурную составляющие. Разработан комплексный подход к выявлению роли растворителя в реакциях комплексообразования, включающий представление о растворителе как химическом реагенте и основанный на использовании термодинамических характеристик сольватации (переноса) каждого реагента реакции.

Разработан новый подход в физико-химическом анализе жидких систем, позволяющий установить более обоснованное соответствие между элементами диаграммы состав – свойство и химическими процессами в растворе.

Интересные результаты получены по энергетическим характеристикам растворения и сольватации (переноса) природных и синтетических порфиринов и металлопорфиринов.

Г. А. Крестов проявлял постоянный живой интерес к применению неводных растворов в технологических процессах целого ряда производств. Это позволило разработать и внедрить прогрессивные технологии в различных отраслях промышленности: жидкофазные электролиты с заданными

свойствами реализованы при создании химических источников тока и конденсаторов. Неэлектролитные системы использованы для получения растворов целлюлозы и ее производных, используемых в текстильной и электротехнической отраслях промышленности для придания заданных свойств поверхности материалов, а также для осуществления процессов электрохимической обработки материалов.

В общечеловеческом плане Геннадий Алексеевич был, несомненно, человеком-мыслителем, деятелем государственного масштаба. В нем совершенно уникальным образом сливались воедино глубокий ум, жизнелюбие, умение подбирать людей и руководить ими. Он был душевно щедрым человеком и этим притягивал к себе людей, хотя его душевность сочеталась с высокой требовательностью, а иногда и с жесткостью в принимаемых решениях. Для него было совершенно естественным сначала отмерить, а потом отрезать, сначала глубоко изучить вопрос, разобраться в проблеме до самой сути, до мелочей, а потом уже принять решение. Все это дает нам, его ученикам и коллегам, повод для гордости за то, что мы работали и жили рядом с Г. А. Крестовым.

За смертью выдающегося человека нередко следуют забвение и неблагодарность преемников. С Крестовым сложилось все иначе. Бережное отношение к его памяти в Ивановском государственном химико-технологическом университете, Институте химии растворов РАН ощущается во всем: и в продолжении выпуска основанной им серии коллективных монографий, и в регулярном проведении основанных им конференций, и, что всего важнее, неустанном продолжении *Его Дел* его учениками.

Главным итогом деятельности Геннадия Алексеевича Крестова и памятником ему является продолжающийся развиваться Институт химии растворов РАН, теперь уже носящий его имя. *

В. К. Абросимов
доктор химических наук, профессор,
заведующий лабораторией ИХР РАН

* Г. А. Крестов являлся членом бюро ОФХТНМ РАН, председателем Научного совета РАН по химической термодинамике и калориметрии, председателем Научного совета Государственной научно-технической программы «Высокоэффективные технологии развития социальной сферы». В течение многих лет входил в редакционные коллегии журналов «Координационная химия», «Журнал неорганической химии», «Журнал физической химии», был ответственным редактором серии монографий «Проблемы химии растворов», председателем специализированного Совета по защите докторских диссертаций, членом комитета по Государственным премиям РФ в области науки и техники, членом комиссии ИЮПАК, экспертом Нобелевского комитета, председателем Ивановской областной ассоциации «Наука». (Прим. составителя).

НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ Г. А. КРЕСТОВА



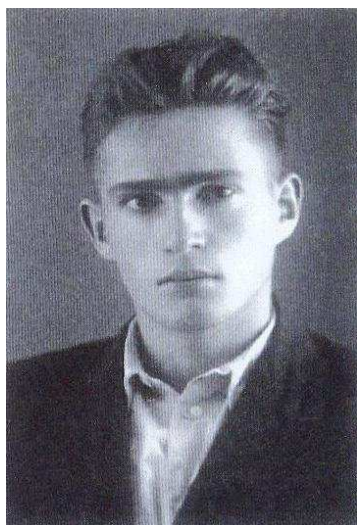
Ивановский химико-технологический институт (ныне Ивановский государственный химико-технологический университет)* как крупный образовательный и научный центр Российской Федерации неразрывно связан с именем выдающегося ученого-химика, известного в мире специалиста в области физической химии растворов, члена-корреспондента РАН, академика Международной и Российской инженерных академий, лауреата Государственной премии СССР, профессора Геннадия Алексеевича Крестова.

После окончания в 1954 году с отличием ИХТИ по специальности «Технология неорганических веществ» Г. А. Крестов приступил к работе в должности ассистента кафедры физической и коллоидной химии. Затем аспирантура на кафедре аналитической химии. В первые годы самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы судьба светла молодого Крестова с корифеями химической науки в ИХТИ – К. Н. Белоноговым и К. Б. Яцимирским. В совместной работе с ними и возглавляемыми ими научными коллективами у Геннадия Алексеевича формировалось самостоятельное осмысливание наиболее перспективных научных направлений в химии.

После годичной стажировки в Эдинбургском университете в Англии и защиты кандидатской диссертации по термохимии комплексных соединений кобальта (III) Геннадий Алексеевич вплотную приступает к реализации главной

* *Прим. составителя*

цели своей жизни – систематическим фундаментальным исследованиям в области физической химии растворов.



Студент Геннадий Крестов



На фото 1952 года: студентки Ж. Чуркина (Дроздовская), Р. Максимова (Петрова), А. Ваулина и секретарь комитета ВЛКСМ ИХТИ Геннадий Крестов

Он отчетливо понимал, что во всем многообразии физико-химических свойств растворов и протекающих в них процессов определяющая роль принадлежит сольватации (гидратации). Поэтому необходимо существенно расширить экспериментальные возможности термодинамического и молекулярно-кинетического подходов к изучению сольвато-термодинамических и кинетических эффектов в жидких системах с целью создания теоретической базы, которая позволит количественно трактовать роль растворителя в химических системах как эффективного фактора управления самыми разнообразными процессами в растворах. В сочетании с традиционными методами управления данный фактор представляет для химии и химической технологии принципиальный интерес.

В этот период своей трудовой деятельности Геннадий Алексеевич приступил к работе на кафедре неорганической химии ИХТИ сначала в должности ассистента, затем – доцента, а с 1963 года – заведующего кафедрой.

Особой насыщенностью и стремительностью в эти годы отличалась научно-исследовательская работа Геннадия Алексеевича. Самой примечательной чертой его характера было умение четко обозначить цель проводимого исследования и спланировать оптимальные пути его реализации.

Настоящая наука начинается с того момента, когда появляется необходимость изложить свои взгляды другим, вступить в дискуссию, убедить в правоте своего научного решения. Геннадий Алексеевич активно внедряется в

работу научного семинара «растворщиков» в Институте общей и неорганической химии им. Курнакова Академии наук СССР, устанавливает тесные контакты с известными в нашей стране и за рубежом научными школами (Москва, Ленинград, Горький, Харьков и др.).

В 1966 году Г. А. Крестов защищает докторскую диссертацию на тему «Исследование взаимосвязи между термодинамическими характеристиками сольватации и строением растворителей», которая явилась закономерным продолжением развиваемых им идей теоретической атаки познания химических взаимодействий в растворах. Формируемая Крестовым научная школа обрела прочный теоретический фундамент.



Аспирант Геннадий Крестов

Теоретические и прецизионные экспериментальные исследования в области термодинамики и строения растворов, проводимые Г. А. Крестовым и созданной им научной школой, были направлены на развитие учения Д. И. Менделеева о химической природе растворов на современном этапе, рассматривающего растворы как химические системы на количественной основе.

С именем Геннадия Алексеевича связаны значительные достижения в области теории растворов: создание структурно-термодинамической теории сольватационных процессов, разработка принципов использования растворителя как эффективного фактора управления химическими процессами в растворах, создание и изучение новых типов жидкофазных материалов. Под его руководством проведены системные прецизионные эксперименты, вошедшие в отечественный банк данных термодинамических характеристик растворения и сольватации электролитов и неэлектролитов во многих индивидуальных и смешанных растворителях. Установлены температурные зависимости термодинамических характеристик гидратации для многих ионов,

в том числе ионов лантаноидных и актиноидных элементов. Развита система подходов к учету влияния растворителя на основные типы химических равновесий, в том числе разработан комплексный подход к изучению влияния природы растворителя в реакциях комплексообразования, включающий представление о растворителе как химическом реагенте и основанный на использовании термодинамических характеристик сольватации каждого компонента реакции.

Главным направлением проводимых исследований явилось выделение и количественное определение на основе развитой Г. А. Крестовым трехзонной модели сольватации заряженных частиц энергетических и структурных вкладов в термодинамические характеристики сольватации и установление их взаимосвязи с типом межмолекулярных взаимодействий. Выполняемый научной школой Г. А. Крестова комплекс исследований позволял на количественной основе связать макроскопические сольватационные эффекты со структурой растворителя.

Эти исследования принесли Геннадию Алексеевичу всесоюзную и мировую известность, легли в основу проведения систематических работ по изучению неводных растворов и созданию академического Института химии неводных растворов. Геннадий Алексеевич по праву возглавил созданное научное подразделение и приступил к развитию нового витка науки в Ивановской области, в котором наиболее полно выразилась его научная концепция о химии растворов и ее роли в передовой технике и технологии. Под руководством Г. А. Крестова институт очень быстро стал научным центром, получившим признание у мирового сообщества.

Возглавляя академический институт и продолжая заведовать кафедрой неорганической химии ИХТИ, Геннадий Алексеевич уделял много внимания не только подготовке кадров высшей квалификации через аспирантуру и докторантуру, но и воспитанию молодой смены научных работников. Первым шагом в этом направлении явилось открытие в 1990 году новой для технического вуза специальности «Химия».

Следующим шагом интеграции высшего образования и академической науки стало открытие в 1992 году в вузе Ивановского отделения Высшего химического колледжа Российской академии наук, основным назначением которого является повышение уровня фундаментального высшего химического образования, целевой индивидуальной подготовки специалистов в области теоретической и экспериментальной химии для научных учреждений и вузов.

Благодаря научной щедрости и широте натуры Г. А. Крестова были распахнуты двери в науку для талантливой молодежи. Именно им – студентам, своим ученикам и сподвижникам Геннадий Алексеевич отдавал всю свою энергию и жизнь. Более 100 его учеников стали кандидатами, а 16 – докторами наук. Результаты исследований, выполненных при участии Г. А. Крестова, нашли отражение в более чем 1700 научных статьях; он – автор 20 монографий и учебных пособий.

В. А. Кобенин

доктор химических наук, профессор

ГЕННАДИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ КРЕСТОВ

10 октября 2011 года исполнилось бы 80 лет нашему земляку, выдающемуся ученому в области физической химии жидких растворов и неорганической химии, первому директору созданного им в г. Иванове Института химии неводных растворов Академии наук СССР (теперь Института химии растворов Российской академии наук), лауреату Государственной премии СССР, заслуженному деятелю науки РСФСР, члену-корреспонденту РАН, академику Российской инженерной академии, профессору Крестову Геннадию Алексеевичу.

Г. А. Крестов – масштабная личность и в научно-интеллектуальном, и в общечеловеческом плане. Он стремительно формировался как ученый потому, что обладал для этого всеми необходимыми качествами: неукротимой жаждой знаний, любовью к базовым естественным наукам – физике, химии и математике, обостренным чувством нового и неприятием старых рутинных представлений, смелостью взглядов и суждений, большим запасом внутренней энергии.

Начав свои исследования с термохимии комплексных соединений кобальта более четырех десятков лет назад, Г. А. Крестов перешел тотчас в важнейшую область современной физической химии – химии растворов и занимался термодинамикой химических реакций и физико-химических процессов (преимущественно растворения и сольватации твердых, жидких и газообразных веществ), структурой простых и сложных растворов. В ту пору этот раздел науки только еще начинал развиваться и состоял из отдельных отрывочных данных. Стремительно наращивая научные усилия, Г. А. Крестов уже к концу семидесятых годов создал большой творческий научный коллектив на кафедре неорганической химии Ивановского химико-технологического института (теперь ИГХТУ) и в проблемной лаборатории при нем. Масштабные и систематические исследования многочисленных, практически важных ионных и молекулярных растворов, позволили подойти к пониманию особенности сложнейших физико-химических систем – жидких растворов, которые лежат в основе многих технологий и определяют протекание биологических процессов в живой природе.

Многообразие структур жидких растворов непосредственно отражается на сложности химических реакций, имеющих место в растворах, и требует применения всего известного арсенала классических и современных методов исследования. Под идейным руководством Г. А. Крестова были изучены многие классы растворителей, простых и смешанных, ионных и молекулярных растворов различной электронной природы, начиная от инертных газов и одноатомных ионов и кончая очень сложными атомно-молекулярными частицами, такими как красители, макроциклы, природные и синтетические полимеры и др.



*Ведущие ученые Института химии неводных растворов:
Б. Д. Березин, Г. А. Крестов, Б. Н. Мельников, 1980 год*

Результаты этих исследований легли в основу тематики созданного по инициативе Г. А. Крестова и руководимого им с 1981 по 1994 годы (год смерти Г. А. Крестова) Института химии неводных растворов Академии наук СССР (позднее Российской академии наук). Эта перспективная тематика вместе с рядом других крупных научных направлений и сейчас составляет научную основу деятельности ИХР РАН.

Главным итогом научной деятельности Г. А. Крестова является большой вклад в создание структурно-термодинамической теории растворов. Классическая термодинамика, изучающая энергетику процессов, была слабо связана со структурой вещества. Г. А. Крестов уже в первых своих работах, выполненных им во время научной стажировки в Англии, обратил внимание на изменение энтропии в процессах растворения и сублимации при фазовых переходах: твердое тело – раствор, твердое тело – газ химических соединений. Энтропия и ее изменение характеризуют упорядоченность структуры материи, обусловленные изменением природы связи атомно-молекулярных частиц. Энтропия характеризует не энергетическую, а структурную составляющую химических процессов, важнейшими из которых являются сольватация и комплексообразование в растворах. Знаменательно, что научное понятие энтропии было ассимилировано политиками и философами и стало использоваться для характеристики общественных явлений, порядка и беспорядка в них.

В науке Г. А. Крестов был первым ученым, который использовал энтропийный подход для понимания структурных изменений в растворах.

Следует подчеркнуть особо, что ничто не создается на пустом месте. Ранее учитель Г. А. Крестова – академик НАН Украины, профессор К. Б. Яцимирский разрабатывал теорию энтропийных (структурных) изменений вещества в твердой и газовой фазах. Г. А. Крестов с многочисленными учениками (а его научная школа – это больше сотни кандидатов и около двух десятков докторов наук) исследовал энергетические и структурные изменения, происходящие в ходе формирования растворов сотен многокомпонентных систем, имеющих большое научное значение и важных для современных технологий. Результаты его работ обобщены в монографиях «Термодинамика ионных процессов», «Термохимия редкоземельных и актиноидных элементов», «От кристалла к раствору», «Основные понятия современной химии», в серии коллективных монографий «Проблемы химии растворов», издаваемых по инициативе и под редакцией Г. А. Крестова издательством «Наука». Институт химии растворов стал центром притяжения исследований, проводимых в нашей стране в области химии растворов.



Г. А. Крестов был организатором более десяти Всесоюзных и Российских конференций по тематике растворов, прошедших в г. Иванове. Эти позиции ИХР РАН сохраняет до настоящего времени.

В юбилейной статье нельзя не рассказать о Геннадии Алексеевиче как педагоге и человеке. С 1963 по 1994 годы он заведовал кафедрой неорганической химии Ивановского химико-технологического института, был его ректором (1972-1980) и отдал много сил совершенствованию учебного процесса.

Расходуя львиную долю времени на административную и общественно-политическую деятельность по линии Минвуза СССР и Академии наук,

Г. А. Крестов не только не отставал от развития науки и учебного процесса, но наоборот, всегда находился на их переднем крае. Он написал оригинальный труд «Теоретические основы неорганической химии», в котором отразил многие разработанные им новые взгляды и представления на химию. Работа над другой монографией «Основные законы химии» была завершена с автором этих строк: целью ее было изменить классическую форму преподавания неорганической химии на современную. К сожалению, преждевременная смерть не позволила добиться полного решения этого важного вопроса.

По инициативе Г. А. Крестова при ИХТИ было организовано Ивановское отделение Высшего химического колледжа (ВХК) Российской академии наук, как новая форма обучения и воспитания молодых научно-педагогических кадров России, позволяющая значительно повысить научный и гуманитарный уровень выпускников высшей школы.

В общечеловеческом плане Г. А. Крестов – неординарная личность. Он как магнит притягивал к себе людей, которые хотели работать и создавать новые научные ценности. Он умел отбирать кадры и работать с людьми. При этом в любой кампании он душой сливался с коллективом, и люди чувствовали себя «как дома». По-видимому, это редкое качество для руководителя высокого уровня.

Никто никогда ни в какой ситуации не слышал, чтобы Г. А. Крестов повысил голос или наговорил кому-то резкостей, ему свойственно было все глубоко и основательно продумывать, а затем уже принимать решение.

Глубокий ум, душевная щедрость, любовь к жизни – таким навсегда останется Геннадий Алексеевич Крестов в памяти учеников, коллег и друзей.

Б. Д. Березин
доктор химических наук, профессор,
зав. лабораторией ИХР РАН, академик
Российской академии естественных наук

ВСПОМИНАЯ ГЕННАДИЯ АЛЕКСЕЕВИЧА...

Я познакомился с Геннадием Алексеевичем Крестовым, когда он приехал в МХТИ им. Д. И. Менделеева на кафедру к Михаилу Христофоровичу Карапетьянцу с предложением о научном сотрудничестве. Это был год, когда Геннадий Алексеевич завершил работу над докторской диссертацией и предполагал представить ее для защиты на ученом совете МХТИ.

В то время я был студентом III курса и занимался научной работой под руководством Марии Сергеевны Стахановой и Михаила Христофоровича Карапетьянца. Тогда я впервые услышал научный доклад Крестова Г. А. по теме докторской диссертации. Он произвел на меня большое впечатление в силу потрясающей убежденности в тех научных идеях, которые он защищал.

Я стал свидетелем рождения нового научного направления в термодинамике растворов электролитов. Тогда и все последующее время знакомства с Геннадием Алексеевичем меня не покидало чувство сравнения его с Михаилом Васильевичем Ломоносовым – перед нами был настоящий русский мужик, наделенный природой силой разума, гениальностью, колоссальной работоспособностью и незаурядными организаторскими способностями. Мне довелось участвовать вместе с ним в работе V Международной конференции по химической термодинамике в Швеции, и мои впечатления о Геннадии Алексеевиче совпали с мнениями иностранных коллег, которые видели в нем силу характера и уникальность его способностей.

В нем всегда и все было в превосходной степени! Достаточно перелистать список его многочисленных публикаций, научных статей и монографий. Можно только восхищаться научной плодовитостью Геннадия Алексеевича. Его энергетика захватывала и вовлекала его сотрудников и учеников в круг развиваемых им идей. Его научный энтузиазм захватил и членов его семьи – супруга, Нина Витальевна, защитила диссертационную работу по теме, предложенной Геннадием Алексеевичем.

Мы навсегда запомнили научные семинары, Всесоюзные научные конференции в г. Иваново, организатором которых был Геннадий Алексеевич Крестов.

В 1983 году Геннадий Алексеевич был в гостях у меня в семье. Мы тщательно готовились к его приезду, зная, что он любил вкусно поесть. Две ночи мы с женой Ларисой лепили пельмени. Геннадий Алексеевич всегда был прост в общении. За столом он пошутил по поводу ювелирных размеров наших пельменей, которыми всегда гордилась Лариса. Результат трапезы таков – все закуски и салаты были съедены полностью, исчезли более трех сотен пельменей, а когда Лариса уносила остатки вареной картошки, чтобы накрыть стол для десерта, Геннадий Алексеевич ее остановил: «А куда картошечку-то уносишь? Давай-давай ее назад!»

Такой он был замечательный человек: **БОЛЬШОЙ** во всех своих проявлениях, **ВЕЛИКИЙ** в своих научных и организаторских способностях, **СОЗДАТЕЛЬ** Института химии растворов РАН, плодовитый **НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ** и **НАСТАВНИК** своих многочисленных учеников, ставших его последователями.

Считаю большим счастьем для себя, что судьба подарила мне встречу с таким замечательным, уникальным человеком. Геннадия Алексеевича с нами нет, но дело его живет – его ученики продолжают успешно работать, развивая научное направление, созданное гениальным ученым Ивановской Земли.

К. К. Власенко
кандидат химических наук, доцент
РХТУ им. Д. И. Менделеева

НАШИ ВСТРЕЧИ С Г. А. КРЕСТОВЫМ

Город Иваново, а конкретнее Ивановский химико-технологический институт я впервые посетил в 1958 году для участия в очередном совещании по химии комплексных соединений, будучи аспирантом ИОНХ им. Н. С. Курнакова АН СССР. В этом совещании участвовали все ведущие отечественные ученые в области химии комплексных соединений: И. И. Черняев, И. В. Тананаев, А. А. Гринберг, А. В. Аблов и др. Организатором совещания был молодой заведующий кафедрой ИХТИ профессор К. Б. Яцимирский. Мы, молодые ученые, в том числе и Г. А. Крестов, с большим вниманием и интересом наблюдали горячую дискуссию о том, как правильно считать константы диссоциации комплексов. У каждого ведущего ученого был свой подход, и он считал его наиболее достоверным. Для нас это была хорошая школа. Это совещание мне запомнилось еще прекрасным докладом К. Б. Яцимирского о теории кристаллического поля, которая только начала применяться к комплексным соединениям. К. Б. Яцимирский был яркой талантливой фигурой в науке, и только жаль, что члены АН СССР не оценили его по достоинству. Яцимирский уехал в Киев, где занял достойное место в науке. Я остановился на этом подробно потому, что хочу подчеркнуть – у Г. А. Крестова был замечательный учитель, он прошел хорошую школу по химии, особенно по физикохимии комплексных соединений, и в дальнейшем достойно развивал это важное направление, открыв в нем свою нишу – физикохимию комплексообразования в растворах.

По-настоящему с Геннадием Алексеевичем я познакомился значительно позже, в конце 70-х годов прошлого столетия, когда он уже был доктором химических наук, профессором, ректором ИХТИ, а я – ученым секретарем Отделения физикохимии и технологии неорганических материалов АН СССР. Благодаря активной работе Г. А. Крестова руководство Ивановского обкома КПСС перед Академией наук поставило вопрос о необходимости организации в г. Иваново академического института для развития фундаментальных научных проблем в интересах текстильной промышленности. Эта идея была активно поддержана президентом АН СССР академиком А. П. Александровым, который всегда положительно относился к развитию академической науки в регионах.

Надо сказать, что в то время создание нового академического института было делом далеко не простым, и решался вопрос на самом высоком уровне. Президент Академии наук дал поручение академикам-секретарям двух химических отделений – Н. М. Жаворонкову и Н. М. Эммануэлю проработать этот вопрос всесторонне и подготовить необходимые материалы с участием Г. А. Крестова и руководства Ивановской области.

В этой сложной ситуации открылся большой организаторский талант Геннадия Алексеевича. Он организовал посещение г. Иванова делегациями АН СССР с участием А. П. Александрова, Б. Е. Патона, Н. М. Жаворонкова, Н. М. Эммануэля, привлек к этой работе аппарат Президиума АН СССР. В результате были подготовлены материалы, которые были приняты правительством, и вопрос был решен.

В процессе этой работы я часто встречался с Геннадием Алексеевичем, а со временем эти встречи переросли в дружбу. Я всегда восхищался работоспособностью этого человека. Он был руководителем новой научной проблемы и постоянно генерировал новые идеи и новые подходы; вел большую научно-организаторскую, государственную и общественную работу; не оставлял педагогическую работу в химико-технологическом институте и при этом находил время писать книги. В отношении последнего я его как-то спросил, как он находит время для написания книг, он улыбнулся и сказал: «Во время пребывания в больнице». Думаю, что это была полуправда, так как он не так уж часто посещал больницы, а книги выпускал регулярно.

Вскоре после организации Института Геннадий Алексеевич был избран членом-корреспондентом АН СССР. Тогда ему только что исполнилось 50 лет. Несмотря на практическую целевую вакансию член-корра, он очень нервничал, переживал, проводил беседы и старался показать свой научный «капитал», хотя и так мало кто сомневался в его репутации.

Имея большой научный авторитет, Геннадий Алексеевич, тем не менее, был очень коммуникабельным человеком, простым в общении, всегда умел создавать дружескую атмосферу в компании.

По прошествии 17 лет трудно, конечно, вспомнить детали наших бесед с Геннадием Алексеевичем, но одно можно твердо сказать, что они всегда были обоюдно интересны. Геннадий Алексеевич был разносторонне высокообразован и имел свой оригинальный подход при обсуждении как научных проблем и вопросов образования, так и общих вопросов нашей жизни и политики, причем он всегда оставался сыном своей Родины.

Он слишком рано ушел, ему не было еще и 63-х лет. Для созданного им Института это была невосполнимая утрата, как и для нашей отечественной химической науки. Он был надежным товарищем, ответственно относящимся к своим обещаниям и обязательствам. Таким я его знал, таким он останется в моей памяти.

Н. Т. Кузнецов
академик РАН, профессор ИОНХ РАН

ГЕННАДИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ КРЕСТОВ. ОТ ВСТРЕЧИ К ДРУЖБЕ

Еще задолго до моей первой встречи с Геннадием Алексеевичем Крестовым я хорошо знал это имя – имя большого ученого, основоположника многих идей, теории современного состояния неводных растворов, основателя научной школы в Ивановском химико-технологическом институте. Как и большинство химиков, я знал его по научной литературе, по отзывам своих друзей, знакомых с ним лично. Высочайший рейтинг Научного совета по

защитам докторских диссертаций и добрая молва в научных кругах стимулировали меня предложить рассмотреть мою докторскую диссертацию. Подготовив необходимые документы и взяв экземпляр диссертации, я приехал в город Иваново во второй половине мая 1978 года, пришел в институт и, изложив цель приезда референту ректора Людмиле Семеновне, обратился с просьбой о встрече с Геннадием Алексеевичем. В состоявшейся приветливой и содержательной встрече Геннадий Алексеевич познакомился с различными материалами, задал ряд вопросов и предложил встретиться в 2 часа в его кабинете на кафедре неорганической химии для продолжения беседы. Я встретил очень теплое, дружелюбное участие всех, с кем мне пришлось общаться, и, в первую очередь, конечно, ректора Геннадия Алексеевича Крестова, который привлек к обсуждению своих ведущих специалистов, помог мне поверить в свой успех. Все критические замечания и пожелания были конструктивны и доброжелательны, направлены на помощь и поддержку. Именно с этой первой встречи я навсегда полюбил этот коллектив замечательных ученых, честных и открытых людей, и, конечно, его руководителя и вдохновителя Геннадия Алексеевича. Со временем я убедился на большом числе примеров, что внимательное отношение к молодым и более зрелым ученым, желание помочь им обрести уверенность в своих возможностях – это нравственный стиль выдающегося научного коллектива, созданного Геннадием Алексеевичем Крестовым.

Вторая встреча проходила с участием профессоров Владимира Ксенофоновича Абросимова и Владимира Ивановича Клопова, которая оказала огромное влияние на мою последующую научную деятельность, при оппонировании кандидатских и докторских диссертаций, подготовке отзывов на рукописи статей, выступлениях на заседаниях советов по защитах диссертаций. Наиболее важным для меня были их доброжелательность, критичность, умение заострять внимание на главном – научной ценности работы. Во время этой длительной беседы были обсуждены предполагаемые оппоненты. На следующий день при встрече с заведующим кафедрой физической химии профессором Вадимом Васильевичем Будановым был обозначен день моего доклада по представлению диссертации.

Время моей подготовки к защите диссертации совпало с активной деятельностью Геннадия Алексеевича по преобразованию лаборатории химии неводных растворов при кафедре неорганической химии ИХТИ, созданной еще в 1974 году, в научный отдел на правах самостоятельного учреждения АН СССР. Но вскоре его базовым научным идеям и целям вместе с системой подготовки молодых научных кадров стало тесно в рамках созданного научного отдела. Научные направления, развиваемые Геннадием Алексеевичем, его соратниками и учениками, а также успешные разработки проблем текстильной отрасли Ивановского региона явились основой для создания Института химии неводных растворов. Прошло всего 15 месяцев, и в городе Иваново в январе 1981 года был открыт первый в мире Институт химии неводных растворов, директором которого стал лидер научных исследований в данной области Геннадий Алексеевич Крестов. Это было значительным событием в развитии

фундаментальной и прикладной химии растворов. Институт стал ее организующим центром. Его директором со дня основания и до своего последнего дня был Геннадий Алексеевич, бесспорный авторитет и лидер научных исследований в этой области, и под его руководством Институт сразу определился как организующий центр в развитии фундаментальной и прикладной химии растворов.

Уже в первые месяцы жизни Институт начал формировать Научный совет по защитах докторских диссертаций по физической и неорганической химии, в состав которого Геннадий Алексеевич пригласил и меня. Естественно, я с большой радостью принял это приглашение, активно включился в работу совета, оппонирование диссертаций, участие в научных конференциях. Это событие стало для меня во многом определяющим, корректирующим мое научное мировоззрение, точкой отсчета моего дальнейшего формирования и развития.

Приезжая на заседания совета примерно каждые два месяца, я имел замечательную возможность общения со своими коллегами – выдающимися учеными, представителями известной и многочисленной научной школы и непосредственно с ее руководителем Геннадием Алексеевичем, а также и с его другом Борисом Дмитриевичем Березиным, являвшимся лидером научной школы порфиринов. Достоинством этого великого ученого и организатора было также то, что он никогда не навязывал своего мнения членам совета и представлял им самим оценивать качество рассматриваемых диссертационных работ и принимать решение. Приведу конкретный пример. Когда я получил реферат диссертации, выносимой на защиту, по почте и прочитал его, у меня создалось мнение о ее низком уровне и несоответствии с требованиями ВАКа. Приехав в Иваново, высказал свое мнение Геннадию Алексеевичу о предстоящей защите. Он деликатно и мягко ушел от ответа. Прослушав доклад и ответы на заданные вопросы, я убедился в своем мнении. Выступающие в дискуссии члены совета вскрыли значительные недостатки. Результат голосования был отрицательным. Прекрасный психологический климат, обеспеченный доброжелательностью и тактичностью председателя, высокий научный уровень состава совета и представляемых диссертационных работ производили неизгладимое впечатление и способствовали расширению научной эрудиции всех присутствующих на заседаниях. Институт химии неводных растворов был для меня и остается Храмом Науки.

Особое впечатление осталось у меня от самого первого заседания Научного совета, когда защищал докторскую диссертацию, посвященную порфиринам, Оскар Иосифович Койфман, ученик Бориса Дмитриевича Березина. Зал заседания совета был полон, настроение у всех праздничное и приподнятое, высокий уровень диссертации соответствовал ситуации. В горячей дискуссии участвовала большая часть членов совета, в том числе и я; были детально проанализированы все стороны рассматриваемой научной проблемы, высказаны критические соображения и предложения для ее дальнейшего развития, дана беспристрастная оценка работы, естественно очень высокая. Это был настоящий праздник научной мысли, и для меня это

заседание совета стало образцом и критерием для оценки своего участия в других научных советах по месту работы в Минске.



*Первое заседание диссертационного совета ИХНР РАН.
Докторскую диссертацию защищает О. И. Койфман, 1983 год*

Постепенно определился стиль моих отношений с Геннадием Алексеевичем и моими новыми коллегами и друзьями. По негласному правилу, приезжая вечером в Иваново, я получал приглашение в гости к Геннадию Алексеевичу и проводил незабываемые, теплые вечера вместе с его семьей, его женой Ниной Витальевной и сыном Алексеем, обсуждая всевозможные житейские проблемы. В этой семье всегда царили приветливость, добропорядочность, тонкий юмор, мягкость в общении. Я всегда вспоминаю эти вечера с радостью и большой благодарностью.

Мне всегда оказывали много внимания и гостеприимства и сотрудники института Б. Д. Березин, В. К. Абросимов, О. И. Койфман, А. Г. Захаров, А. В. Агафонов, Е. П. Гришина, А. М. Колкер, А. И. Вьюгин, В. П. Тростин, которые навсегда стали моими дорогими друзьями, и каждая, казалось бы, неофициальная встреча с ними превращалась в серьезный разговор о науке и проблемах.

Встречи с иногородними членами Научного совета В. В. Александровым (Харьков), И. С. Перельгиным (Уфа), Н. П. Новоселовым (С.-Петербург) и О. П. Яблонским (Ярославль) тоже становились с годами все более дружественными и желанными, мы часто засиживались в гостинице далеко за полночь, обсуждая разные проблемы, которых было достаточно у каждого из нас; теперь я остро ощущаю недостаток в таких встречах в связи с различными затруднениями, сложившимися в период реформ. Вспоминая всех своих ивановских друзей, большинство которых не упомянуто, мне хочется назвать их словами поэта – «птенцы гнезда Крестова».

Сложное время девяностых годов воспринималось Геннадием Алексеевичем с большой тревогой в связи с подготовкой научной конференции в октябре 1993 года, в которую он вложил огромный труд и душевные силы, но, столкнулся с проблемами реформ, финансовыми трудностями участников конференции. К счастью, его опасения оказались напрасными – съехалось много участников, заседания проходили живо и интересно. Для меня конференция оказалась очень важной еще и потому, что после моего пленарного доклада Геннадий Алексеевич в присутствии членов оргкомитета сказал чрезвычайно приятные и одобрительные слова в мой адрес и произнес в мою честь тост, чем я немало горжусь.

К тому времени мои научные интересы все в большей степени связывались с растворами элементоорганических соединений и формируемыми ими специфическими взаимодействиями в жидком состоянии и растворах. Теперь, по прошествии стольких лет, я считаю, что одобрительные слова Геннадия Алексеевича стали предтечей моего доклада по обоснованию пентакоординированного атома углерода на Всероссийском Чугаевском совещании по химии координационных соединений в Москве в 1995 году, поддержанного Борисом Дмитриевичем Березиным, другом и соратником Геннадия Алексеевича. Этот доклад стал важной вехой в моей научной деятельности.

Геннадий Алексеевич оказал огромное влияние и на развитие научного химического мировоззрения в Белоруссии. В 1983 году в Минске проходила выездная сессия Всесоюзного семинара по физической химии растворов, руководителем которой был Геннадий Алексеевич. В первые два дня были заслушаны и обсуждены в жаркой дискуссии 15 сорокаминутных докладов. Третье заседание семинара состоялось после приезда в Брест, осмотра Брестской крепости с последующим переездом в Беловежскую Пущу. Заседание проходило в зале музея заповедника. Как сказал в шутку Геннадий Алексеевич, оно было мирным, возможно из-за присутствия зубров, медведя, рыси, оленей и многочисленной дичи. Вторая выездная сессия проходила в Минске в 1986 году. В заседаниях участвовали специалисты из разных городов Советского Союза. Совместно с Геннадием Алексеевичем было организовано и проведено XVII Всесоюзное Чугаевское совещание по химии координационных соединений в 1990 году, которое оказало большое влияние на научную общественность Минска, не избалованную конференциями в области химии. Последняя конференция с организационным участием Геннадия Алексеевича в ее подготовке и проведении – «Химия радионуклидов и металл-ионов в природных объектах» состоялась в г. Минске в конце марта 1992 года и была приурочена к моему юбилею. Появившаяся традиция была утрачена в последующие годы.



*XVII Всесоюзное Чугаевское совещание по химии координационных соединений,
май 1990 года, Минск, БССР.*

*На снимке: член-корр. Академии наук Геннадий Алексеевич Крестов (г. Иваново);
зав. лабораторией радиохимии Объединенного института энергетики и ядерных
исследований, профессор Юрий Петрович Давыдов (г. Минск, БССР);
академик РАН, зав. кафедрой неорганической химии Химико-технологического
института Ю. Н. Кукушкин (г. Ленинград); профессор, зав. кафедрой
аналитической химии Государственного технологического института
Алексей Кузьмич Баев (г. Минск)*

В последний раз я встречался с Геннадием Алексеевичем в Москве 20-23 марта 1994 года в дни заседаний Академии наук РФ, куда я приехал по велению сердца. Он был как всегда дружелюбен и приветлив, полон жизненных сил и оптимизма и, конечно, новых научных идей и планов.

Вскоре, его не стало. В дни Первомайских праздников и Пасхи я был на даче и узнал об этом только 4 мая, когда до меня дозвонился А. В. Агафонов. Я до сих пор ощущаю эту огромную потерю как утрату одного из самых значительных людей, встретившихся в моей жизни. Мне и теперь случается бывать в Иваново, и этот город по-прежнему встречает меня тепло и доброжелательно. Кажется, что Геннадий Алексеевич сейчас войдет в кабинет и улыбнется своей незабываемой доброй и радостной улыбкой. Думаю, для меня он будет здесь всегда.

Геннадий Алексеевич и после создания Института химии растворов уделял много внимания Ивановскому химико-технологическому институту, его развитию и совершенствованию учебного процесса, который под руководством его нынешнего ректора – члена-корреспондента РАН Оскара Иосифовича Койфмана продолжает занимать ведущее место среди лучших университетов Российской Федерации.

Изданные Геннадием Алексеевичем совместно с учениками монографии, опубликованные многочисленные статьи, охватили различные области химии растворов, обогатили химическую науку, обеспечили Институту химии

неводных растворов заслуженный научный авторитет и всему коллективу высокий творческий потенциал.

Радостно видеть, что дело всей жизни Геннадия Алексеевича – Институт химии растворов – силами и талантами замечательных его соратников и учеников живет и процветает. Он благополучно преодолел трудности годов реформ в стране. За 25 лет плодотворной научной деятельности ИХР, тринадцать лет из которых его руководителем был признанный лидер в области растворов Геннадий Алексеевич Крестов, семь лет (1994-2001) академик Алексей Митрофанович Кутепов (с 2001 года им руководит профессор Анатолий Георгиевич Захаров), вырос с семи научных лабораторий до восемнадцати, число докторов наук увеличилось с шести до двадцати семи, и в институте трудится около ста восьмидесяти научных сотрудников, из которых сто десять имеют степени кандидатов наук. Значительно развились международные связи, увеличилось число участников на различных международных конференциях.

Мое участие на многих конференциях дальнего зарубежья по химии растворов и другим проблемам убедили меня в том, что уровень научных докладов и докладчиков на проводимых конференциях Институтом химии растворов и Ивановским государственным химико-технологическим университетом соответствует лучшим докладам, читаемым на конференциях дальнего зарубежья.

Институт химии растворов и Ивановский государственный химико-технологический университет находятся на пути новых свершений и успехов, а главное, они свято хранят память о своем основателе и, соответственно, о его основополагающих научных идеях и в развитии учебного процесса – великом ученом и светлом, замечательном человеке Геннадии Алексеевиче Крестове.

А. К. Баев
доктор химических наук, профессор,
зав. кафедрой аналитической химии
Государственного технологического
института (г. Минск), академик РАЕН

ГЛАВНЫМ ДЕЛОМ ЖИЗНИ И СТРАСТЬЮ ГЕННАДИЯ АЛЕКСЕЕВИЧА БЫЛА САМА НАУКА!

Я познакомился с Геннадием Алексеевичем Крестовым в 1968 году, когда будучи еще совсем молодым человеком, привез поздравительный адрес от ИОНХ РАН на празднование 50-летия основания Ивановского химико-технологического института (или точнее Иваново-Вознесенского политехнического института, на основе химического факультета которого был организован ИХТИ.).

Тогда было принято вручать к юбилею такие тонкие красные или синие папки с довольно формальным перечислением заслуг человека или

организации. Однако чествование, как это сложилось на Ивановской земле, оказалось совсем не формальным. Первое, что я помню, это демократичность и доброжелательность обстановки. Тогда я получил в подарок от Геннадия Алексеевича для меня первый подписанный научный труд (в то время такие знаки уважения были значимыми и приятными). Позднее, увидев полученный мной интересный для него научный результат, он сам предложил быть оппонентом моей кандидатской диссертации.

Широта взглядов, природная доброжелательность и отсутствие мелочности лежали в основе отношения Геннадия Алексеевича к людям. Наряду с научными достижениями это во многом определило то, что Иваново стало притягательным центром для растворщиков всей нашей тогда еще очень большой страны. Мы собирались в Иванове на многих научных конференциях и семинарах, стиль и форму которых задавал Г. А. Крестов. Эти встречи ни в коей степени не были формальными и стали дружеским общением единомышленников. При этом молодые участники могли получить устные доклады и на равных участвовать в дискуссиях. С другой стороны, на российских и международных конференциях в Иванове присутствовали многие ведущие российские и зарубежные ученые. Перечень значимых имен здесь мог бы быть довольно внушительным. Это, как теперь говорится, был серьезный формат, и выступать с докладами на таких конференциях было и престижно, и интересно.

Конечно, и эта, и другая многочисленная организационная работа требовали у Геннадия Алексеевича больших нервных и энергетических затрат, которые на первый взгляд были совершенно не видны. Казалось, деятельный оптимизм изначально заложен в его душевной организации. Я никогда не видел его унывающим человеком, хотя как каждого по жизни его сопровождали и болезни, и разочарования в сотрудниках, и неудачи. Его большой научно-организаторский талант, я думаю, вряд ли мог в такой степени быть реализованным без наличия перечисленных человеческих качеств.

Однако главным делом жизни и страстью Геннадия Алексеевича была сама наука, которой он продолжал заниматься до конца своей, в общем, довольно короткой жизни. Его научные результаты не вызывают сомнения. Его книга «Термодинамика ионных процессов в растворах» остается до сих пор настольной книгой аспирантов и молодых сотрудников, которые начинают знакомиться с термодинамикой и структурной химией растворов.

Все сказанное сделало Институт химии неводных растворов, организованный Г. А. Крестовым, одним из главных научных центров, определившим целый этап в становлении химии растворов и жидкофазных материалов в нашей стране. Научный импульс, который дал Геннадий Алексеевич своим ученикам и последователям, трудно переоценить. Причем речь идет не только о научных идеях и разработках, а также о том, что научная работа является достойным и значимым способом жизни. К сожалению, такое отношение к науке в последние годы все больше уходит. Однако, оставаясь, как и Г. А. Крестов оптимистами, мы надеемся на научное возрождение, так как человеческие и, в том числе, научные усилия и достижения наших

предшественников не должны пропадать. Это было бы неправильно по самому большому счету.

А. К. Лященко
доктор химических наук, профессор,
зав. лабораторией МГУ им. М. В. Ломоносова

НЕСТИ СВОЙ КРЕСТ...

Мое знакомство с Геннадием Алексеевичем Крестовым состоялось в 1965 году. В кабинет Константина Павловича Мищенко, где мы как раз обсуждали результаты моей научной работы, внезапно вошел подтянутый улыбающийся мужчина средних лет. Поприветствовав присутствующих, он представился: «Крестов Геннадий Алексеевич». При этом ударение в своей фамилии он сделал на «о».

Константин Павлович, уже знавший, как выяснилось, о предстоящем визите нашего гостя, тут же пошутил, что ударение в фамилии следует делать на букву «е». Встретив удивленный взгляд Геннадия Алексеевича, он объяснил, что фамилия «Крестов» должна напоминать обладателю о том кресте, который ему придется нести, будучи научным деятелем и руководителем, развивающим свою школу. Мужчины рассмеялись, но слова эти стали пророческими, в чем мы вскоре все и убедились. Многие из его учеников стали впоследствии докторами наук, развивающими различные научные направления.

Готовый полностью погружаться в научную работу и также не забывающий при этом про окружающих его коллег и друзей (что, в принципе, было для него одним и тем же), он стал не только уважаемым деятелем науки (основателем научной школы и базы в виде Института химии неводных растворов), но и всеобщим любимцем. Обладая харизмой, лидерскими способностями, а также личным обаянием вкупе с фантастическим кругозором, он умел располагать к себе людей. В его обществе всем было комфортно, интересно и весело.

Я благодарна Геннадию Алексеевичу за то, что он впервые пригласил меня в 1973 году в качестве оппонента его ученика Валерия Пророкова. Так как тема моей научной работы совпадала с тематикой диссертанта, я с удовольствием приняла это предложение. В это первое мое пребывание в Иваново была организована экскурсия по лаборатории, знакомство с сотрудниками и аспирантами. Я была в восторге от Геннадия Алексеевича, которому удалось собрать такой прекрасный и дружный коллектив.

Геннадий Алексеевич обладал уникальным энтузиазмом, полностью и без остатка посвящая себя научной работе. Необходимо также отдать должное и его организаторским способностям – многие симпозиумы и конференции проходили под его началом. Именно благодаря стараниям Геннадия Алексеевича и его школе, место проведения конференций и симпозиумов из Москвы, Петербурга, Киева и Харькова постепенно переместилось в Иваново.

Также благодаря Геннадию Алексеевичу я получила уникальную возможность познакомиться с такими мэтрами химии как Ю. Кесслер, В. Александров, О. Буслаев, М. Родникова, Л. Пучков, А. Дорош. Эти знакомства существенно обогатили мои знания, позволили продвинуться вперед в своей научной работе.

Геннадий Алексеевич – исконно русский, широкой натуры хлебосольный человек, обожающий всевозможные дружеские встречи в неформальной обстановке, например, за вечерним ужином, где собирались все его сотрудники и аспиранты. Стараниями Геннадия Алексеевича все эти встречи проходили в столь непринужденной и приятной обстановке, что каждый из гостей обязательно хотел и впредь посещать различные симпозиумы и конференции.

С огромным приятным чувством вспоминаю дни, проведенные в Иванове, связанные иногда с просто анекдотичными событиями. Однажды осенью после успешной защиты диссертации В. Красухина, на которой я и Юрий Николаевич Кукушкин были оппонентами, Геннадий Алексеевич пригласил всех отправиться на нескольких машинах в лес по грибы. При этом он поставил одно забавное условие: все участники поездки отправляются в лес, поделившись на две группы. В первую группу, которую он пожелал возглавить лично, вошли 4 человека, чьи фамилии, как и у него, начинались на «К»: Крестов, Кукушкин, Карпенко, Красухин. Во вторую группу, как нетрудно догадаться, вошли все остальные. Нам, своим «однополчанам», Геннадий Алексеевич пообещал незабываемый поход в некое секретное место, где, по его словам, нас должны ожидать «горы» грибов. Вторая группа грибников была вольна идти искать грибные места самостоятельно и на свое усмотрение. В результате многочасовых блужданий по лесу мы просто-напросто заблудились, так и не обнаружив ни одного гриба. К счастью, нам удалось набрести на какой-то небольшой хутор, где, по крайней мере, нам удалось напиться свежей воды и отдохнуть. Тем не менее, возвращались обратно мы хоть и порядком уставшие, но очень довольные, так как все время поисков было заполнено интересными беседами, как на научные, так и житейские темы. Вторая группа же, как выяснилось, собрала много грибов, успела приготовить ужин у костра и с волнением ожидала нашего возвращения.

Несмотря на некоторую полноту, Геннадий Алексеевич был очень подвижным и активным человеком, старающимся, по возможности, поддерживать спортивную форму. Он с удовольствием мог, например, поиграть с молодежью в баскетбол или волейбол, советовал заниматься спортом всем своим коллегам.

К сожалению, Геннадий Алексеевич очень рано ушел из жизни, но светлая память о нем останется в наших сердцах. Каждый, кто когда-либо общался с ним, навсегда запомнил его как жизнерадостного и позитивного человека, дружбой с которым можно гордиться!

Г. В. Ракитина
кандидат химических наук,
доцент Университета природных полимеров,
г. С.-Петербург

ВОСПОМИНАНИЯ О КРЕСТОВЕ Г. А.

Мое первое знакомство с Геннадием Алексеевичем Крестовым было заочным в нашей проблемной лаборатории физической химии растворов, научным руководителем которой являлся заслуженный деятель науки и техники РСФСР профессор Мищенко К. П. Он же был проректором по научной работе Ленинградского технологического института целлюлозно-бумажной промышленности и заведовал кафедрой физической и коллоидной химии.

Константин Павлович передал мне докторскую диссертацию Геннадия Алексеевича и посоветовал внимательно с нею познакомиться. В последующем и до сих пор для меня эта работа стала настоящей книгой по химической термодинамике, в некотором отношении более доступная для понимания по сравнению с другими монографиями.

Близкое знакомство непосредственно с Геннадием Алексеевичем произошло в 1973 году, когда мы оказались в составе научной делегации от Советского Союза на конгрессе по химической термодинамике в Австрии (Вена). В последующие годы и до последних дней жизни Геннадия Алексеевича я практически не расставался с ним ни на один день. Иногда, разумеется, не встречались непосредственно, хотя и такие встречи бывали частыми в Иванове или в Ленинграде. Но мысленно, работая в области физической химии растворов, постоянно сверял свои размышления с той направленностью, которая характерна была для работ Геннадия Алексеевича в этой области.

Меня всегда подкупала его богатая фантазия в подходах к исследованию сложнейших систем, растворенного состояния вещества в растворителях. Он не боялся включать в круг этих систем все более новые, не известные доселе компоненты, и на основе полученных, в основном, термодинамических данных в сочетании с другими методами выявлять особенности взаимодействия в растворенном состоянии. Широта охвата систем и методов меня всегда поражала и подкупала смелостью научной фантазии и стремлением предусмотреть практическую пользу от исследования разных систем, например, в процессах крашения тканей и в других производствах.

Глубина мышления, идейная смелость ученого в Геннадии Алексеевиче сочетались с его необычными способностями организовывать и направлять в интересное русло исследования, а также их обсуждение. Его научный демократизм позволял на равных обсуждать свои научные достижения начинающему исследователю и доктору наук.

Он был инициатором и последующим организатором ряда новых научных конференций по разным направлениям исследования растворов. И при этом можно было наблюдать, как он замечал и бережно «взрачивал» начинающих ученых, что позволило создать мощную научную школу «растворщиков» в Иванове – вначале в Ивановском химико-технологическом институте, ныне университете, а затем организовать Институт химии неводных растворов АН СССР.



На одном из научных форумов

Научная школа Крестова являлась генератором новых идей для растворщиков, работающих на многих кафедрах университетов страны и в лабораториях академических институтов, таких как ИОНХ АН СССР, Московский, Ленинградский, Харьковский и другие государственные университеты, Технологические институты (Москва, Ленинград, Красноярск, Каунас и другие).

Изучение растворов бинарных и многокомпонентных систем, обладающих совершенно разными свойствами, требовало и создания оригинальной экспериментальной техники. В этом направлении школой Крестова внесен также серьезный вклад.

Меня всегда поражал острый ум и удивительная работоспособность Г. А. Крестова. Складывалось впечатление, что он работает круглосуточно и с сумасшедшей скоростью. Думаю, что это одна из причин такого раннего ухода из жизни, по сути, в расцвете творческих сил и многочисленных научных планов.

Н. П. Новоселов
доктор химических наук, профессор,
заведующий кафедрой органической химии
Университета технологии и дизайна
г. С.-Петербург

ОН ОЧЕНЬ ЛЮБИЛ ХИМИЮ. (ВСПОМИНАЯ ГЕННАДИЯ АЛЕКСЕЕВИЧА КРЕСТОВА)

В 1958 году к О. Я. Самойлову приехал из Иванова аспирант К. Б. Яцимирского. Он почему-то очень стеснялся и быстро краснел. Стеснялся своей полноты, ковбойки, в которую был одет, и того, что краснел при каждом

заданном вопросе. Это был Геннадий Крестов. Он приехал знакомиться с «золотым калориметром» А. Ф. Капустинского. На этом калориметре я тогда работала. Помню, как мы с ним разобрали бестермоточный переключатель Соколова и не смогли снова его собрать. Самойлов очень рассердился и ругал, конечно, меня, но Геннадий всю вину взял на себя.

Потом он появился в 1961 году уже после своей стажировки в Англии. Он сделал доклад на функционирующем уже тогда семинаре О. Я. Самойлова на тему «Термодинамическая характеристика изменений свойств растворителя при гидратации ионов». Доклад вызвал очень жесткую полемику. Особенно мне запомнилось выступление профессора М. Е. Дяткиной. Олег Яковлевич потом объяснил мне, что это не против Крестова, а против его руководителя – К. Б. Яцимирского. Геннадий очень переживал это. И отпечаток своей первой статьи он подарил мне, написав своим детским подчерком «... в память о первом семинаре».

В 1962 году мы все поехали в Минск к профессору И. З. Фишеру на семинар по воде. Все – это Ю. М. Кесслер, И. В. Мартынов, Ю. П. Сырников, Г. Г. Маленков, В. И. Яшкичев, Т. А. Носова, Г. А. Крестов, Ю. В. Гуриков, Г. М. Полторацкий и я. Все были молодыми, много спорили на всякие научные и ненаучные темы. Все вместе мы собирались каждый вечер. Денег не было, и меня три раза отправляли к Фишеру – занимать их. Продали железнодорожные билеты на Москву и купили на автобус, что было дешевле. Мое место в автобусе случайно оказалось рядом с Крестовым. Поняв, что я хочу сидеть с другим человеком, Крестов сказал: «знаешь, мне надо поговорить с Гуриковым» и ушел на заднее сиденье в автобусе. В Москве на Белорусском вокзале мы их еле добудились. Я и потом по жизни сталкивалась с этими качествами Крестова – внутренним тактом, застенчивостью, поддержкой в трудную минуту.

У меня был очень непростой 1982 год. Я сменила фамилию. Крестов был одним из немногих, кто поддержал меня. Ничего не спрашивая, не говоря ни слова, он просто пригласил меня с пленарным докладом на конференцию, которую проводил в Сухуми. У меня осталась местная газета того времени. Фотографию из нее я привожу (к сожалению, она очень плохого качества).



Конференция в Сухуми, 1982 год

Два раза мы с ним оппонировали вместе кандидатские диссертации: В. Г. Цветкову в Горьком и А. И. Кругляку в Харькове.

Оппонирование в Харькове запомнилось вот чем. Подъезжаю к Харькову и вижу, как по платформе бегут все измайловцы: В. В. Александров, Е. Ф. Иванова и другие. «Неужели они встречают так меня», – подумала я... Оказалось, что в соседнем вагоне ехал Крестов. Он был болен. Поехал на защиту с температурой 39° С. Интересно, кто из член-корроров поехал бы с такой температурой оппонировать, да еще в другой город? Просто Крестов был очень ответственным, надежным человеком и по-настоящему хорошо относился к людям.

Он любил химию и, конечно, очень хорошо знал термодинамику. В конце 60-х среди ленинградских растворщиков ходила фраза: «если никто не знает, то додумает Крестов». Ударение было именно на первом слоге. Уже больной, лежа в Москве в больницу, он звонил мне и говорил: «Никому не говори, что я здесь. Полежу и напишу книгу». Его монографии до сих пор актуальны, а основанная им серия «Проблемы химии растворов» в издательстве «Наука» продолжает жить и процветать благодаря его ученикам.

Не могу сказать точно, когда академик А. П. Александров, тогда президент Академии наук, приехал в Иваново к Крестову. Может быть, решался вопрос о создании Института химии неводных растворов, а может быть, институт только что открыли. А. П. Александрова сопровождал Ю. А. Буслаев, который потом рассказывал, как нелегко было с президентом, какие вопросы он задавал из разных областей науки и как со знанием дела отвечал на них Геннадий Алексеевич.

Крестов был разносторонним ученым и хорошо чувствовал новые направления развития науки. Иначе он не смог бы создать академический институт в Иваново, развивать и пропагандировать свои работы не только в нашей стране, но и за рубежом. Он приглашал многих ведущих ученых, которые читали лекции в его институте, а потом приезжали в Москву и делали доклады на моем семинаре. Благодаря ему мы услышали в Москве профессора Й. Бартела (ФРГ), профессора Дж. Б. Джилла (Великобритания), профессора Г. Сомсена (Нидерланды), профессора П. Хайскенса (Бельгия). Всё оплачивал Крестов. Он вообще всегда и за все платил сам. В нем не было стяжательства. Это была широкая и щедрая натура. Он сделал много доброго людям. Конечно, люди меняются, особенно, когда занимают высокие посты. Вероятно, менялся и Крестов. Ведь противостоять эпохе и системе очень трудно. Но, несмотря на всю его организаторскую деятельность, в нем сохранился талантливый химик. А я всегда его буду помнить таким, как я написала о нем в этом очерке – щедрым, чутким и надежным человеком.

Мало кто из ученых может сказать, что он создал школу. А Крестов ее создал. Он очень поддерживал молодежь и старался всячески развивать ее. Отправлял на конференции, семинары, за границу. И хотя Ивановский химико-технологический институт, институт старых традиций, где Крестов долгое время был ректором и заведующим кафедрой, выпускал квалифицированных химиков, создать школу в Иваново было достаточно трудно. А он это сделал. И

именно его ученики сохранили институт после его ухода. Они вывели институт на новый современный уровень, во всяком случае, в смысле эксперимента, и сделали ведущим институтом в области физической химии растворов в нашей стране. Я желаю им удачи, успехов и очень надеюсь, что институт будет носить имя их учителя и создателя Института химии растворов – Геннадия Алексеевича Крестова.

М. Н. Родникова
доктор химических наук, профессор,
главный научный сотрудник
ИОНХ им. Н.С. Курнакова РАН

ЕГО НАЗЫВАЛИ «ЛЕДОКОЛ»

У каждой эпохи – «свои колокола, свои отметины». Во времена не столь еще и давние с человеком, чья фотография попадала на сверхпрестижную обложку журнала «Огонек», всё было ясно: известность, авторитет, масштаб личности – всенародный. Насколько помнится, лишь троим из наших земляков была оказана такая честь: Валентине Голубевой, Владимиру Кабаидзе и Геннадию Крестову.

Ткачиха, директор завода, ученый – их роднило одно: каждый в своем деле совершал прорыв, открывал новые пути для идущих следом.

Именно таким остался в истории науки и высшей школы, в благодарной памяти коллег, учеников и последователей Геннадий Крестов – лауреат Государственной премии СССР, первый на Ивановской земле член-корреспондент отечественной Академии наук. Сегодня ему, основателю уникального академического научного учреждения – Института химии растворов – исполнилось бы 80 лет.

Коренной ивановец, он вырос в семье потомственных ткачей. Мать была сменщицей у знаменитой на всю страну многостаночницы Таисии Шувандиной. Отец простым солдатом прошел всю Великую Отечественную. А сына со школьной скамьи заворожил мир таинственных превращений, в котором царствует волшебная наука – химия.

Блестящие способности и невероятное трудолюбие позволили «краснодипломному» выпускнику Ивановского химтеха совершить стремительный прорыв в научную элиту. После окончания аспирантуры и годичной стажировки в Эдинбургском университете он уже в 35 лет становится доктором наук, в 41 – ректором своей alma mater, которую возглавлял по 1980 год.

Уже к середине 70-х Геннадий Алексеевич – признанный основатель собственной оригинальной научной школы в области структурно-термодинамической теории растворов, ученый с мировым именем.

В среде своих коллег Крестов не зря имел неформально-уважительное прозвание «Ледокол». Защита и утверждение новых научных идей, укрепление материально-технической базы родного вуза, ломка стереотипов в подходе к учебному процессу – казалось, ни в чем для него не существовало преград. Его авторитет во всех инстанциях, и не только научных, был чрезвычайно высок. Даже куда как порой жесткий к людям тогдашний «первый» – Владимир Клюев – относился к Крестову с каким-то особым почтением.



*Первый секретарь Ивановского обкома партии В. Г. Клюев,
президент АН СССР А. П. Александров, ректор ИХТИ Г. А. Крестов
1981 год*

Именно в «эпоху Крестова» Иваново приобретало репутацию одного из передовых форпостов российской науки. И неслучайным был в 1980 году ныне уже легендарный визит в ИХТИ группы выдающихся ученых страны, сделавший бы честь любому научно-образовательному центру мира. Президент Академии наук СССР Анатолий Александров, академики Николай Жаворонков и Николай Эммануэль дали высокую оценку постановке и уровню научных исследований в вузе.



Приезд академика Н. М. Жаворонкова, академика Н. М. Эммануэля, президента НАН Украины, академика Б. Е. Патона, президента АН СССР, академика А. П. Александрова в ИХНР АН СССР, 1980 год



На левом снимке слева направо: Н. М. Жаворонков, Н. М. Эммануэль, Г. А. Крестов, А. П. Александров. На правом снимке – Геннадий Алексеевич вместе с сотрудниками кафедры неорганической химии принимает высоких гостей

Вскоре было принято решение об открытии на базе Ивановского химтеха сначала Отдела, а затем, в 1981 году, самостоятельного Института химии неводных растворов АН СССР, единственного тогда академического учреждения во всем Верхневолжском экономическом районе. Спустя год 50-летний директор института Геннадий Крестов был избран членом-корреспондентом Академии наук.

Уже в первые годы сотрудники института совместно со своими коллегами из ИХТИ провели ряд глубоких теоретических и экспериментальных изысканий, которые, в частности, позволили разработать и внедрить прогрессивные технологии в различных областях промышленности, в том числе и в нашем ивановском «текстиле». В 1987 году за цикл работ по химии и технологии многокомпонентных жидких систем Г. Крестов вместе со своими коллегами, профессорами ИХТИ Б. Березиным, Б. Мельниковым и Е. Румянцевым, были удостоены Государственной премии СССР.

Жизнь талантливейшего ученого оборвалась до обидного рано – 1 мая 1994 года. Наследие, оставленное Геннадием Алексеевичем, неоценимо, говорит о нем возглавляющий ныне ивановский Институт химии растворов РАН доктор химических наук, профессор Анатолий Захаров. Разрабатывая основы новейших технологий для самых различных сфер производства – от фармацевтики до «тонкой» электроники, мы опираемся на его идеи. Крестов, кроме того, сделал великое дело, основав на базе Ивановского химтеха отделение Высшего химического колледжа РАН, постоянно подпитывающее научные подразделения молодыми талантливыми кадрами. И, наконец, он в свое время сумел сплотить ученых-единомышленников, чтобы искать, находить и претворять в жизнь новейшие подходы в исследованиях, научил нас не пасовать ни перед какими трудностями. И в том, что благодаря этому химическая наука в Иванове выстояла в лихие недавние годы, еще одна его огромная заслуга.

В. Г. Соколов
журналист, член Союзов журналистов
и писателей России, преподаватель
кафедры журналистики и рекламы
Ивановского государственного университета.

ЧТИМ ПАМЯТЬ О ГЕННАДИИ АЛЕКСЕЕВИЧЕ КРЕСТОВЕ

Мы хорошо помним Геннадия Алексеевича Крестова, крупного ученого в области химии растворов, талантливого организатора науки, энергичного и жизнерадостного человека, радушного хозяина.

Геннадий Алексеевич был очень яркой личностью. Его научные достижения являются крупнейшим вкладом в мировую науку о растворах. Сохранили значение до наших дней монографии Г. А. Крестова

«Термодинамика ионных процессов в растворах» (1984 г.) и «Современные проблемы химии растворов» (1986 г.), справочник «Физико-химические свойства бинарных растворителей» (1988 г.) и другие его труды. Многие из них были опубликованы издательством «Химия» в Ленинграде. Развитые Геннадием Алексеевичем теоретические представления о процессах сольватации и гидратации, об энергетических и структурных вкладах в термодинамические характеристики этих процессов подтверждены обширными экспериментальными исследованиями, получили признание и в нашей стране, и за рубежом.

Работы Геннадия Алексеевича, его учеников и сотрудников отличаются сочетанием фундаментальных исследований и крупных прикладных разработок на их основе с использованием растворителя как эффективного фактора управления химическими процессами в растворах. Такое важное единство теории и практики было характерно и для работ Г. А. Крестова в Ивановском химико-технологическом институте, и для всей научной деятельности основанного им Института химии неводных растворов АН СССР. Это единство институт (теперь ИХР РАН) сохранил вплоть до настоящего времени.

Изучение растворов – традиционное направление работ для химиков Санкт-Петербурга – Ленинграда. В семидесятые-восемидесятые годы интенсивные исследования в области химии растворов велись в нашем городе во многих лабораториях. В Ленинградском университете растворы электролитов изучались на кафедре неорганической химии в лаборатории профессора Л. С. Лилича (профессора К. А. Бурков и М. К. Хрипун активно продолжают работы и ныне) и на кафедре физической химии в лаборатории профессора В. В. Пальчевского, которой с 1989 года и по настоящее время руководит профессор А. А. Пендин. Растворы неэлектролитов были предметом исследований в лаборатории авторов этих воспоминаний; ныне это лаборатория физической химии сложных флюидных систем. В других вузах нашего города активно работали профессор Г. М. Полторацкий и профессор Н. П. Новоселов – ученики профессора К. П. Мищенко. Мы помним, что все эти лаборатории, их руководители имели научные и дружеские связи с Геннадием Алексеевичем.

В эти же годы в Ленинградском университете регулярно организовывались Менделеевские дискуссии по растворам. В этих весьма представительных совещаниях всегда участвовал Геннадий Алексеевич, и его выступления занимали одно из центральных мест. Он также принимал активное участие в организации и работе международных Чугаевских конференций по координационной химии.



На фотографии – участники одной из таких конференций в Минске 1990 года. Среди них на снимке: академик Ю. Н. Золотов, профессора А. Б. Никольский, К. А. Бурков, Ю. Н. Кукушкин, Б. Д. Березин. В центре – Г. А. Крестов.

Мы неоднократно встречались с Геннадием Алексеевичем на конференциях по химической термодинамике в разных городах нашей страны, в Австрии, Германии. Его доклады обычно привлекали повышенное внимание аудитории. Очень приятные впечатления всегда оставались от конференций по проблемам химии растворов, которые благодаря усилиям Геннадия Алексеевича стали регулярно проводиться в Иванове. К научному содержанию, хорошей организации всегда добавлялись дружелюбие и гостеприимство организаторов.

В 1987 году авторы этих воспоминаний стали лауреатами Государственной премии СССР вместе с группой ученых, которую возглавлял Геннадий Алексеевич. Он же был и инициатором выдвижения работ на соискание премии. Мы дружно работали в кабинете Геннадия Алексеевича над обобщением результатов многих работ, оформлением документов.

Организаторская деятельность Геннадия Алексеевича была широкой и многообразной. В течение ряда лет он был председателем Научного совета Академии по химической термодинамике и термохимии. Этот почетный пост долгие годы занимал патриарх отечественной термодинамики академик Яков Иванович Герасимов. После него председателем совета был академик М. М. Шульц, который вскоре передал эти обязанности Геннадию Алексеевичу. М. М. Шульц хорошо знал его, высоко ценил научные заслуги и организаторские способности. Мы многие годы участвовали в работе совета.

Главным достижением Геннадия Алексеевича как организатора науки, безусловно, является создание в Иванове в 1981 году Института химии неводных растворов АН СССР, что стало возможным благодаря его научному авторитету и энергии. Геннадий Алексеевич, будучи директором института, создал надежный фундамент для его дальнейшего развития. Мы много раз бывали в Иванове по различным поводам, имели возможность наблюдать рост и развитие института с первых дней его основания. Если в первые годы институт был известен главным образом исследованиями неводных растворов, что было отражено в его названии, и прикладными разработками, то со временем неуклонно расширялся круг объектов исследования, возрастал теоретический уровень работ, осваивались самые современные методы эксперимента.

Институт относится к ведущим центрам исследования растворов в России. О его успешной работе говорят, в частности, публикации сотрудников института в ведущих российских и зарубежных журналах, широкое участие их в международных конференциях, богатые научные контакты. В качестве примера: за последние годы почти в каждом номере хорошо знакомого нам «Журнала общей химии» публикуется содержательная статья кого-либо из химиков-растворщиков из Иванова. Серьезные фундаментальные исследования сочетаются с крупными прикладными разработками. Иваново – признанный центр организации научных конференций, посвященных проблемам химии растворов и близкой тематике. Всегда полезными были контакты нашей кафедры с сотрудниками ИХР, и они успешно развиваются по разным направлениям исследования растворов и химии порфиринов.

Мы с уважением чтим память о Геннадии Алексеевиче Крестове и желаем новых достижений основанному им институту.

Коллектив института по праву может гордиться именем своего основателя, а город Иваново – своим достойнейшим гражданином.

Н. А. Смирнова
доктор химических наук, профессор,
заведующая кафедрой физической химии СПбГУ
член-корреспондент РАН,

А. Г. Морачевский
доктор химических наук, профессор

ПИСЬМА ИЗДАЛЕКА *



Исключительный интерес для истории государства, равно как и личности, всегда представляла деловая или личная переписка, несомненно, имеющая историческую, научную и культурную ценность. В фонде музея ИГХТУ много таких бережно сохраняемых ценностей. Мы назвали этот очерк «Письма издалека» не только потому, что приведенные в нем письма действительно присланы в Иваново из далекой Англии, но и потому, что они – из далекой от нас ушедшей эпохи – эпохи «титанов» ивановского Химтеха: Константина Соломоновича Краснова, Константина Борисовича Яцимирского, Геннадия Алексеевича Крестова... «Письма издалека» как мостик из прошлого в будущее для нас, потомков.

В музее вуза хранится пояснительная записка к письмам, любезно предоставленным К. С. Красновым. Они – часть его личной переписки с Геннадием Алексеевичем Крестовым, находившимся в 1961 году на стажировке в Англии.

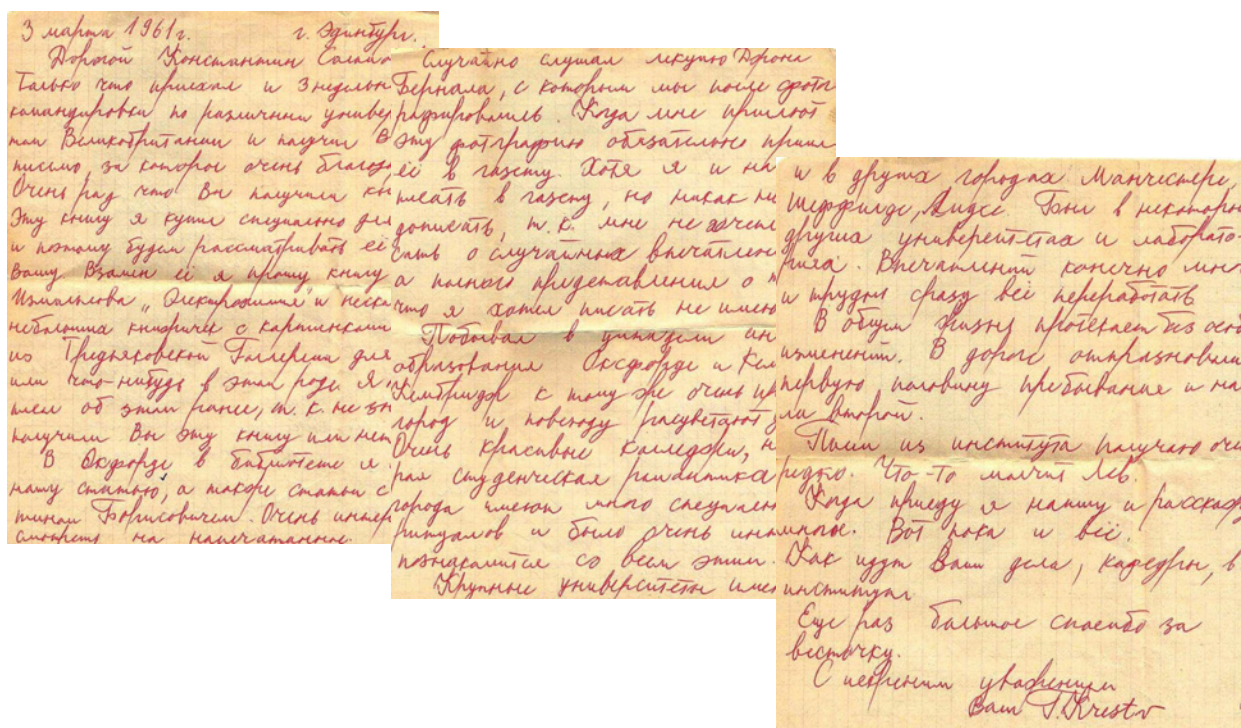
Приводим текст пояснительной записки Константина Соломоновича к письмам Геннадия Алексеевича Крестова:

«Просматривая в моем архиве деловую переписку 50-х - 60-х годов, я нашел несколько писем, которые, по моему мнению, могут представлять интерес для тех, кто интересуется историей ИГХТУ и процессами, сделавшими его одним из авторитетных вузов России.

В 1961 году Г. А. Крестов был аспирантом Константина Борисовича Яцимирского. Мы с Геннадием Алексеевичем пришли одновременно в 1954 году работать на кафедру физической химии и, несмотря на разницу в возрасте (14 лет), много и плодотворно контактировали. Затем Геннадий Алексеевич перешел на кафедру аналитической химии в аспирантуру к профессору К. Б. Яцимирскому. Талантливый молодой ученый Константин Борисович послал на год в Англию, на стажировку к известному специалисту в теории растворов доктору Росетти. Из писем, которые он мне прислал, видно, как успешно использовал Геннадий Алексеевич свое пребывание в Англии для знакомства с английской высшей школой и для самостоятельной, никем не запланированной работы.

* От составителя

Несколько пояснений к приведенному тексту писем. Профессор Бернал – крупнейший британский ученый, специалист по молекулярной структуре и межмолекулярному взаимодействию. Книга, присланная Геннадием Алексеевичем для меня – знаменитый английский справочник Саттона по структуре молекул. Справочник этот положил начало большой библиотеке кафедры по молекулярным данным. Статьи, упоминаемые Геннадием Алексеевичем, это совместная наша с ним статья по термодинамике газообразных галогенидов фтора, опубликованная в журнале «Радиохимия», и совместная статья Геннадия Алексеевича с К. Б. Яцимирским, опубликованная в «Журнале неорганической химии».



Письмо Г. А. Крестова из Эдинбурга, датированное 3 марта 1961 года

3 марта 1961 года, г. Эдинбург.

Дорогой Константин Соломонович!

Только что приехал из трехнедельной командировки по различным университетам Великобритании и получил Ваше письмо, за которое очень благодарен. Очень рад, что Вы получили книгу...

В Оксфорде, в библиотеке, я листал нашу статью, а также статью с Константином Борисовичем. Очень интересно смотреть на напечатанные. Случайно слушал лекцию Джона Бернала, с которым мы после фотографировались. Когда мне пришлют эту фотографию, обязательно пришлю ее в газету...

Побывал в цитадели английского образования – Оксфорде и Кембридже. Кембридж, к тому же, очень приятный город, и повсюду расцветают цветы. Очень красивые колледжи, некоторая студенческая романтика. Эти города имеют много специальных ритуалов, и было очень интересно познакомиться со всем этим. Крупные университеты имеются и в других городах: Манчестере, Шеффилде, Лидсе. Был в некоторых других университетах и лабораториях. Впечатлений, конечно, много и трудно сразу все переработать... Письма из института получаю очень редко. Когда приеду, я напишу и расскажу многое. Вот пока и все.

Как идут Ваши дела, кафедры, института? Еще раз, большое спасибо за весточку.

С искренним уважением, Ваш Г. Крестов.

28 марта 1961 года, г. Абердин.

Дорогой Константин Соломонович!

Ваше письмо получил, за которое большое спасибо...

На два дня приехал в Абердин на химический коллоквиум Шотландии. Пишу это письмо в конце работы 1⁰²⁰ дня коллоквиума. Выступает в основном молодежь, больше с докладами в области органической химии... Большое спасибо за беспокойство по поводу моих просьб, и с большим удовольствием выполню Ваши, если какие у Вас имеются.

Экспериментальной работы я сейчас не веду и работаю над энтропией индивидуальных водных ионов, а также другими интересными вопросами. Кое-что сделал в этом направлении. Так что дела идут более или менее нормально, исключая некоторые мелочи. Погода стоит хорошая. Скоро я поеду в среднюю часть Англии и Северную Ирландию по неделе.

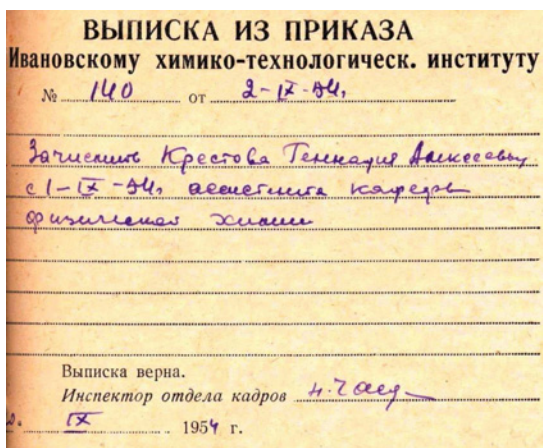
С большим удовольствием узнал от Вас о ряде новостей, которые для меня очень интересны. Буду очень признателен за все новости, которые у нас в институте. Большой привет сотрудникам по кафедре. Как движутся дела у молодежи? Привет всем общим знакомым.

С искренним уважением, Г. Крестов.

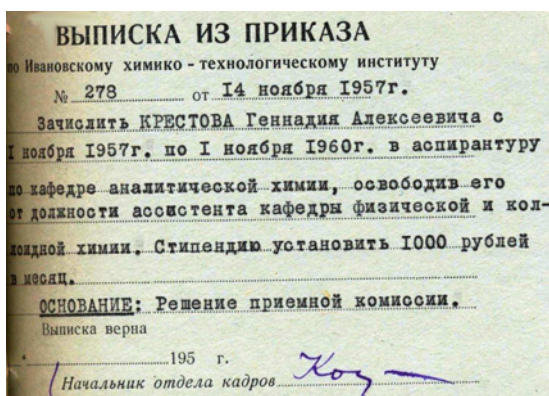
БЕРЕЖНО ПАМЯТЬ ХРАНЯ...*

Лучшим «памятником» каждому великому ученому всегда была и есть его научная школа, плеяда учеников, продолжающих его дело, и все же... Совершенно естественно, по велению души мы обращаемся к вещественным документам – фотографиям, письмам, архивным документам, которые позволяют, как нам кажется, насколько возможно полнее и реальнее воспринять ушедшее время.

Перелистывая пожелтевшие страницы из личного дела Геннадия Алексеевича Крестова, узнаем об этапах его жизни, замечаем много интересного и любопытного, обогащающего наше представление о нем.

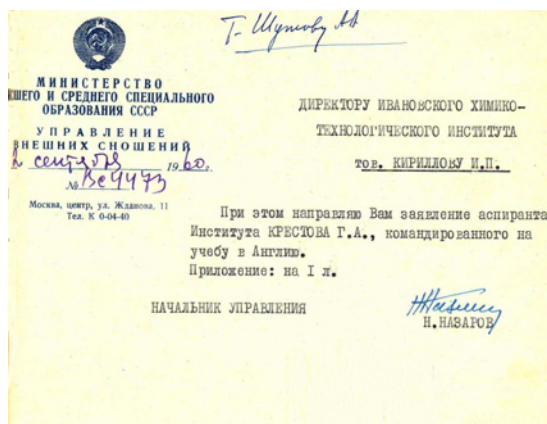


*Начало трудовой деятельности.
Выписка из приказа о зачислении Крестова Г. А.
ассистентом кафедры физической химии,
1954 год*

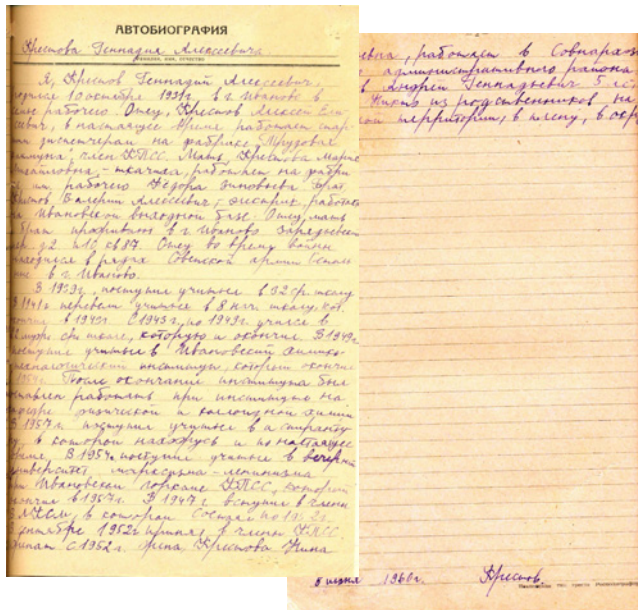


*Геннадий Крестов – аспирант по кафедре
аналитической химии. Выписка из приказа от
14 ноября 1957 года*

*Документ, полученный из
Министерства на имя директора ИХТИ
Кириллова И. П.,
о командировке на учебу в Англию аспиранта
Крестова Г. А., сентябрь 1960 года*

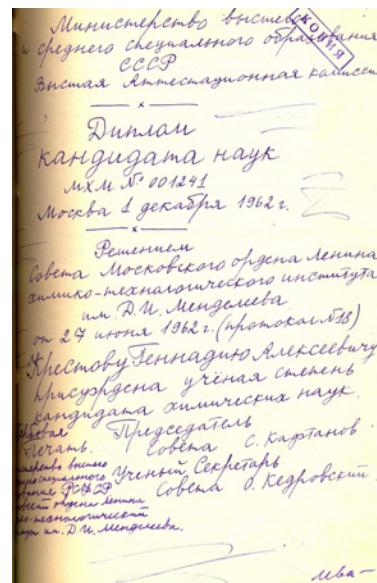


* От составителя

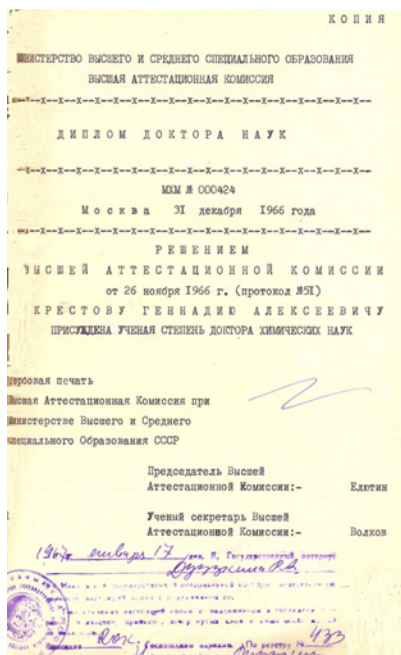


Автобиография, написанная Геннадием Крестовым, 1961 год

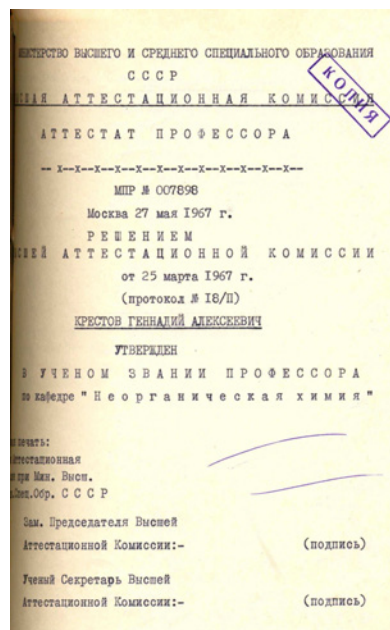
Диплом кандидата химических наук, выданный Крестову Г. А., декабрь 1962 года



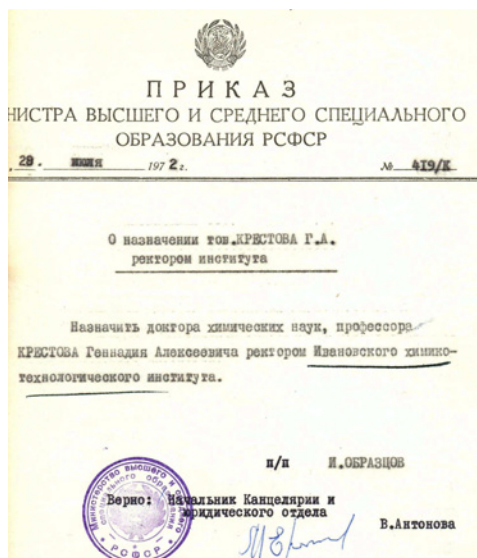
Приказ о назначении кандидата химических наук, доцента Крестова Г. А. проректором по научной работе Ивановского химико-технологического института, июнь 1965 года



Решение ВАК о присвоении Крестову Г. А. ученой степени доктора химических наук, ноябрь 1966 года

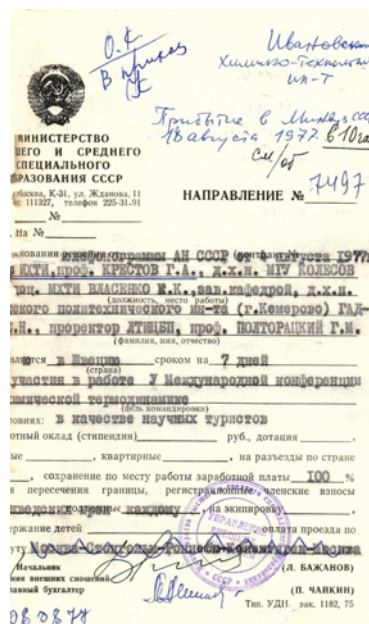


Решение ВАК об утверждении Крестова Г. А. в ученом звании профессора по кафедре «Неорганическая химия», март 1967 года



Приказ о назначении доктора химических наук, профессора Крестова Геннадия Алексеевича ректором Ивановского химико-технологического института, июль 1972 года

Направление Крестова Г. А. в Швецию сроком на 7 дней для участия в работе V Международной конференции по химической термодинамике в качестве научного туриста, август 1977 года



Проходя по коридорам Химтеха, замечаем, как много здесь сохраняется из прошлого ради настоящего и будущего, сколько славных, значимых не только для ИГХТУ, но и для российской науки имен увековечено открытыми в их честь мемориальными досками! На третьем этаже учебно-лабораторного корпуса, на кафедре неорганической химии находится мемориальная доска. Читаем: «Крестов Геннадий Алексеевич, член-корреспондент РАН. Возглавлял кафедру неорганической химии с 1962 по 1994 гг.»



Имя Геннадия Алексеевича Крестова встречаем на стендах «Члены Академии наук в летописи Химтеха», «Химтеховцы, удостоенные государственных наград» и среди почетных ученых вуза в галерее третьего этажа главного корпуса.





Еще одно знаменательное событие, связанное с именем Г. А. Крестова – с июля 2011 года Институт химии растворов переименован в ***Институт химии растворов имени Г. А. Крестова РАН***.

Аудитория Б-204 – лекционная аудитория кафедры неорганической химии – реконструирована в 2011 году и в честь 80-летия со дня рождения члена-корреспондента РАН Крестова Геннадия Алексеевича будет носить его имя – ***«Б-204, Лекционная аудитория им. Г. А. Крестова при кафедре***

неорганической химии», сохраняя светлую память о выдающемся ученом и замечательном человеке.

Дело Геннадия Алексеевича Крестова продолжается. Ежегодно, начиная с 2006 года, на базе Института химии растворов РАН проводятся Региональные конференции молодых ученых «Теоретическая и экспериментальная химия жидкофазных систем» (Крестовские чтения). В ней принимают участие студенты, аспиранты и молодые ученые – будущее научной элиты России.

ЛИТЕРАТУРА О ГЕННАДИИ АЛЕКСЕЕВИЧЕ КРЕСТОВЕ

1. Крестов Г. А., Старостина В. О своих делах рассказывают лучшие кафедры института // Химик. – 1967. – 19 дек.
2. Ивановский химико-технологический институт за 50 лет (1918 - 1968) / под. общ. ред. К. Н. Белоногова и Л. Л. Кузьмина. – Иваново, 1968. – С. 50, 124.
3. Лещуков Т. Наукой призванный... // Рабочий край. – 1969. – 7 авг.
4. Пименова Н. Начало доброй традиции // Химик. – 1972. – 2 июня.
5. Высокая честь // Химик. – 1974. – 12 апр.
6. Деловой заинтересованный разговор // Химик. – 1974. – 20 дек.
7. Труд ученого получил широкое признание // Химик. – 1976. – 9 янв.
8. Первая всесоюзная // Химик. – 1977. – 3 июня.
9. Высокие гости в ИХТИ // Химик. – 1978. – 6 янв.
10. Исследования в области химии неводных растворов решают кардинальные вопросы технического прогресса // Химик. – 1978. – 6 февр.
11. Танина Л. Юбилейные научно-технические // Химик. – 1978. – 22 сент.
12. Почётная грамота ИХТИ // Химик. – 1979. – 4 мая.
13. Ивановский химико-технологический институт за 50 лет (1930 - 1980гг.): отв. ред. Г. А. Крестов. – Иваново, 1980. – С. 30.
14. Ивановский химико-технологический институт. Проспект и правила приёма. – Иваново, 1980.
15. Антипов В. Призвание и признание: рассказ о делегате XXVI съезда КПСС, директоре Института химии неводных растворов Академии наук СССР Г. А. Крестове // Рабочий край. – 1981. – 3 февр.
16. Сурхайханов Ю. Ивановская Академическая // Огонек. – 1981. – № 5. – С. 4 – 5.
17. Геннадий Алексеевич Крестов (К 50-летию со дня рождения) // Изв. вузов Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, № 9. – С. 1183.
18. С золотым юбилеем! // Химик. – 1981. – 19 окт.
19. Морозов В. Лекция «по-крестовски» // Ленинец. – 1981. – 6 февр.

20. Антипов В. На переднем крае науки // Рабочий край. – 1981. – 27 февр.
21. Наказ партии выполним! // Химик. – 1981. – 20 марта.
22. Абросимов В. К., Клопов В. И. Г. А. Крестов (К 50-летию со дня рождения) // Журн. физ. химии. – 1982. – Т. 56, вып. 7. – С. 1850 – 1851.
23. Антипов В. ... И вечное постижение истины: Крупнейший ученый текстильного края Г. А. Крестов избран членом-корреспондентом АН СССР // Рабочий край. – 1982. – 13 янв.
24. Крестов Г. А. // Советский энциклопедический словарь. 2-е изд. – М.: Совет. энцикл., 1982. – С. 1597.
25. Библиограф. указ. науч. тр. Крестова Геннадия Алексеевича / сост.: Л. В. Макеева, Г. В. Шишова; отв. ред. В. Н. Тростин. – Иваново, 1983. – 79 с.
26. Волков В. А., Вонский Е. В., Кузнецова Г. И. Химики: библиогр. справ. // Киев: Наукова Думка, 1984. – С. 609.
27. Ивановский Ордена Трудового Красного Знамени химико-технологический институт. Проспект. – Иваново, 1985.
28. Богданов Е. Вуз и время // Рабочий край. – 1986. – 21 июня.
29. Смирнов Р. П. Актуальное направление химической науки // Химик. – 1986. – 2 июня.
30. Материалы о присвоении Госпремии СССР // Правда. – 1987. – 7 нояб.
31. Тростин В. Научной школе – четверть века // Химик. – 1988. – 8 янв.
32. Волков В. А., Вонский Е. В., Кузнецова Г. И. Выдающиеся химики мира: биографический справочник / под ред. В. И. Кузнецова. – М.: Высш. шк., 1991. – С. 231.
33. Геннадий Алексеевич Крестов (к шестидесятилетию со дня рождения) // Коорд. химия. – 1991. – Т. 17, вып. 10. – С. 1299 – 1300.
34. Геннадий Алексеевич Крестов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1991. – Т. 34, вып. 9. – С. 118 – 119.
35. Крестов Геннадий Алексеевич: библиограф. указ. науч. тр. / сост.: О. Л. Лосенкова, Л. В. Савинова, И. А. Шишкович; отв. ред.: уч. секр. канд. хим. наук А. В. Агафонов; Ин-т химии невод. р-ров РАН. – Иваново, 1992. – 146 с.
36. Члену-корреспонденту РАН Г. А. Крестову – 60 лет // Вестн. РАН. – 1992. – № 2. – С. 155.

37. Геннадий Алексеевич Крестов // Коорд. химия. – 1994. – Т. 20, № 10. – С. 800.
38. Геннадий Алексеевич Крестов // Журн. физ. химии. – 1995. – Т. 69, № 4. – С. 767 – 768.
39. Малинина Ю. Иной здесь случай: аркий свет... // Раб. край. – 1996. – 10 окт.
40. Иваново остаётся центром Российской текстильной науки // Рабочий край. – 1997. – 17 окт.
41. Кобенин В. А. Научное наследие Г. А. Крестова // II Междунар. науч.-техн. конф. «Актуал. проблемы химии и хим. технологии «Химия – 99», Иваново, 11-13 мая 1999г.: тез. докл. – Иваново. – 1999. – С. 234 – 236.
42. Ивановский государственный химико-технологический университет за 80 лет (1918 – 1998 гг.) / сост. Е. М. Румянцев; отв. ред. О. И. Койфман. – Иваново, 1999. – С. 95, 121, 124, 231 – 236, 245, 267.
43. Крестов Геннадий Алексеевич // Большой энцикл. словарь. – М.: Науч. изд-во «Большая рос. энцикл.», СПб.: Науч. изд-во «Норинт», 1999. – С. 592.
44. Крестов Геннадий Алексеевич // Отечество: энцикл. словарь. – М.: Науч. изд-во « Большая совет. энцикл.», 1999. – С. 299.
45. Новости ИГХТУ // Прямая речь. – 2001. – 11 мая.
46. Матюшина Н. Большое видится на расстоянии // Иван. газета. – 2001. – 10 окт.
47. Спецвыпуск: К 70-летию со дня рождения Геннадия Алексеевича Крестова // Химик. – 2001. – 9 окт.
48. Крестов Геннадий Алексеевич // Рос. энцикл. словарь. Кн. 1. – М.: Науч. изд-во «Большая рос. энцикл.», 2001. – С. 763.
49. В поддержку молодых // Прямая речь. – 2003. – 30 окт.
50. Иванов Б. И. Ректоры вузов Ивановской области. – Иваново: ИГТА, 2005. – 320 с.
51. За горизонтом – горизонт. Ивановскому государственному химико-технологическому университету – 75 / под общ. ред. О. И. Койфмана. – Иваново, 2005. – С. 118, 134 – 142, 144, 162.
52. Крестов Геннадий Алексеевич // Из «Золотого фонда ИГХТУ». Вып. 1 / сост.: Н. К. Иванова, Т. И. Устинова, Ю. К. Щипалов; под ред. О. И. Койфмана; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново. – 2005. – С. 32 – 38.

53. Соколов В. Его называли «Ледокол» // Иван. газ. – 2006. – 10 окт.
54. 10 октября 1931 года родился Геннадий Алексеевич Крестов (умер 1 мая 1999г.) // Вознесенский деловой журнал. – 2007. – № 1. – С. 27.
55. Химтех, тебе поём мы славу! – Иваново, 2010. – С. 14 – 15.

ТРУДЫ
ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РАН, ПРОФЕССОРА
ГЕННАДИЯ АЛЕКСЕЕВИЧА КРЕСТОВА

ДИССЕРТАЦИИ

1. Крестов Г. А. Термодинамика комплексных соединений кобальта(III): дис. ... канд. хим. наук. – Москва, 1962. – 132 с.
2. Крестов Г. А. Исследование взаимосвязи между термодинамическими характеристиками сольватации и строением растворителей: дис. ... докт. хим. наук. – М., 1966. – 238.

МОНОГРАФИИ, УЧЕБНИКИ, УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

3. Krestov G. A. Thermochemistry of Compounds of Rare Earth and Actinide Elements. – USA: Atomic Energy Commission, NIJS, AEC-tr, 7505 in Departament of Commerce, 1972. – 263 p.
4. Крестов Г. А. Термохимия соединений редкоземельных и актиноидных элементов. – М.: Атомиздат, 1972. – 263 с.
5. Крестов Г. А., Егорова И. В. Практикум лабораторных работ по общей и неорганической химии: учеб. пособие. Ч. 1. – Иваново, 1973. – 122 с.
6. Крестов Г. А. Термодинамика ионных процессов в растворах. – Л.: Химия, 1973. – 303 с.
7. Крестов Г. А., Кобенин В. А. От кристалла к раствору. – Л.: Химия, 1977. – 110 с.
8. Krestov G. A., Kobenin V. A. From Crystal to Solution / transl. by A. Rosinkin. – М.: Mir Publishers, 1980. – 143 p.
9. Krestov G. A., Kobenin V. A. Vom Kristall zur Lösung. – Leipzig.: VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, 1980. – 144 s.: mit 14 bildern und 4 tab.
10. Крестов Г. А. Теоретические основы неорганической химии: учеб. пособие для студентов хим.-технол. специальностей вузов. – М.: Высш. шк., 1982. – 295 с. – Библиогр.: с. 292.
11. Крестов Г. А. Термодинамика ионных процессов в растворах.– Л.: Химия, 1984. – 272 с.
12. Крестов Г. А., Березин Б. Д. Основные понятия современной химии. – Изд. 2-е, испр. – Л.: Химия, 1986. – 104 с. – Библиогр.: с. 99 – 100.

13. Krestov G. A., Kobenin V. A. From Crystal to Solution. – М.: Mir Publishers, 1986. – 143 p.
14. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Кесслер Ю. М., Абросимов В. К., Колкер А. М., Мишустин А. И., Пирогов А. И. Современные проблемы химии растворов / отв. ред. Б. Д. Березин. – М.: Наука, 1986. – 264 с.
15. Ионная сольватация / отв. ред. Г. А. Крестов; Акад. наук СССР, Ин-т химии неводных растворов. – М.: Наука, 1987. – 320 с. – (Проблемы химии растворов). – Библиогр.: с. 314 – 319.
16. Крестов Г. А., Березин Б. Д. Основни понятия в съвременната химии. – София: Наука и изкуство, 1988. – 168 с.
17. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Ефремова Л. С. Физико-химические свойства бинарных растворителей: справ. изд. – Л.: Химия, 1988. – 688 с.
18. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Агафонов В. Н., Шорманов В. А. Комплексообразование в неводных растворах. – М.: Наука, 1989. – 256 с. – (Проблемы химии растворов).
19. Никифоров М. Ю., Альпер Г. А., Дуров В. А., Королев В. П., Вьюгин А. И., Крестов Г. А., Мясоедова В. В., Крестов А. Г. Растворы неэлектролитов в жидкостях. – М.: Наука, 1989. – 263 с. – (Проблемы химии растворов).
20. Крестов Г. А., Мясоедова В. В., Марченко Г. Н. Физическая химия неводных растворов целлюлозы и ее производных. – М.: Наука, 1991. – 224 с.
21. Krestov G. A. Thermodynamics of solvation – solvation and dissolution, ions and solvents, structure and energetics. – New York; London; Toronto; Sydney; Tokyo; Singapore: Ellis Horwood, 1991. – 284 p.
22. Крестов Г. А. Неводные растворы в технике и технологии. – М.: Наука, 1991. – 232 с. – (Проблемы химии растворов).
23. Березин Б. Д., Крестов Г. А. Основные законы химии. – М.: Наука, 1999. – 95 с. – Библиогр.: с. 94.
24. Пименова Н. И. Руководство к практическим работам по общей и неорганической химии: учеб. пособие для хим.-технол. спец. вузов. Ч. 1: Теорет. основы неорган. химии / под ред. Г. А. Крестова, В. А. Кобенина; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2002. – 384 с.
25. Пименова Н. И. Руководство к практическим работам по общей и неорганической химии: учеб. пособие для хим.-технол. спец. вузов. Ч. 1: Теорет. основы неорган. химии / под ред. Г. А. Крестова, В. А. Кобенина; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2002. – 384 с.

СТАТЬИ ИЗ ЖУРНАЛОВ

1960

26. Краснов К. С., Крестов Г. А. О летучести соединений франция // Радиохимия. – 1960. – № 6. – С. 671 – 674.
27. Яцимирский К. Б., Крестов Г. А. Энтропия решетки соединений, образованных одноатомными ионами со структурой инертных газов // Журн. физ. химии. – 1960. – Т. 34, вып. 10. – С. 2263 – 2267.
28. Яцимирский К. Б., Крестов Г. А. Энтропия решетки соединений с многоатомными ионами // Журн. физ. химии. – 1960. – Т. 34. – вып. 11. – С. 2448 – 2453.

1961

29. Крестов Г. А., Крошкин В. И. Прибор для синхронного пуска секундомера и тока цепи // Журн. физ. химии. – 1961. – Т. 35, № 3. – С. 670.
30. Крестов Г. А., Яцимирский К. Б. Термодинамические характеристики комплексных соединений кобальта(III) хлоропентамминового типа // Журн. неорганической химии. – 1961. – Т. 6, № 10. – С. 2294 – 2303.
31. Крестов Г. А., Яцимирский К. Б. Термодинамические характеристики комплексных соединений кобальта(III) с нейтральными адденами // Журн. неорганической химии. – 1961. – Т. 6, № 10. – С. 2304 – 2311.

1962

32. Крестов Г. А. О стандартном состоянии ионов в растворе / Журн. физ. химии. – 1962. – Т. 36, вып. 7. – С. 1549 – 1552.
33. Крестов Г. А. Термодинамические характеристики некоторых соединений астатина и полония // Радиохимия. – 1962. – Т. 4, вып. 6. – С. 690 – 696.
34. Крестов Г. А. Термодинамические характеристики некоторых соединений франция // Радиохимия. – 1962. – Т. 4, вып. 6. – С. 685 – 690.
35. Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика структурных изменений некоторых неводных растворителей при сольватации одноатомных ионов // Журн. структурной химии. – 1962. – Т. 3, № 5. – С. 516 – 522.
36. Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика структурных изменений воды, связанных с гидратацией многоатомных и комплексных ионов // Журн. структурной химии. – 1962. – Т. 3, № 4. – С. 402 – 410.

37. Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика структурных изменений воды, связанных с гидратацией ионов // Журн. структур. химии. – 1962. – Т. 3, № 2. – С. 137 – 142.

1963

38. Крестов Г. А. Изменение теплоемкости при ионной сублимации соединений с одноатомными и многоатомными ионами // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1963. – Т. 6, вып. 4. – С. 578 – 587.
39. Крестов Г. А. Изменение энтропии при переходе одноатомных ионов со структурой инертных газов из кристаллического и газообразного состояния в раствор // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1963. – Т. 6, вып. 5. – С. 754 – 761.
40. Крестов Г. А. Изменение теплоемкости при гидратации одноатомных и многоатомных ионов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1963. – Т. 6, вып. 2. – С. 228 – 232.
41. Крестов Г. А. Изменение теплоемкости при растворении соединений, образованных одноатомными и многоатомными ионами // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1963. – Т. 6, вып. 3. – С. 408 – 415.
42. Побединский С. Н., Крестов Г. А., Кузьмин Л. Л. К вопросу о возможности протекания электродных процессов с участием однозарядных ионов щелочноземельных металлов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1963. – Т. 6, вып. 5. – С. 768 – 773.
43. Крестов Г. А. К вопросу о парциальных моляльных величинах // Журн. физ. химии. – 1963. – Т. 37, вып. 6. – С. 1406 – 1408.
44. Крестов Г. А. К вопросу о структуре растворов неэлектролитов // Журн. структур. химии. – 1963. – Т. 4, № 1. – С. 18 – 21.
45. Крестов Г. А. О рациональном выборе состояния элементов при вычислении $\Delta H^0_{\text{обр}}$ и $\Delta Z^0_{\text{обр}}$ // Журн. физ. химии. – 1963. – Т. 37, № 12. – С. 2748 – 2751.
46. Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика атомов и ионов редкоземельных и актинидных элементов // Радиохимия. – 1963. – Т. 5, вып. 2. – С. 258 – 270.
47. Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика структурных изменений воды, связанных с гидратацией некоторых ионов редкоземельных элементов и актинидов // Журн. структур. химии. – 1963. – Т. 4, № 2. – С. 263 – 265.
48. Крестов Г. А., Клопов В. И. Термодинамическая характеристика изменения подвижности молекул воды при гидратации ионов // Журн. структур. химии. – 1963. – Т. 4, № 4. – С. 507 – 513.

1964

49. Крестов Г. А. Видоизмененный метод аддитивного расчета теплоемкости ионных кристаллов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1964. – Т. 7, вып. 5. – С. 751 – 757.
50. Крестов Г. А. Видоизмененный метод аддитивного расчета изменения теплоемкости при ионной сублимации кристаллов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1964. – Т. 7, вып. 6. – С. 924 – 929.
51. Крестов Г. А. К вопросу о термодинамической характеристике молекул воды в воде // Журн. структур. химии. – 1964. – Т. 5, № 6. – С. 909 – 911.
52. Крестов Г. А., Клопов В. И. Термохимическое исследование сольватации некоторых галогенидов натрия и калия в смешанных растворителях // Журн. структур. химии. – 1964. – Т. 5, № 6. – С. 829 – 833.
53. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Термодинамическая характеристика связанных с гидратацией ионов структурных изменений воды при различных температурах // Журн. структур. химии. – 1964. – Т. 5, № 4. – С. 510 – 516.
54. Крестов Г. А. О новых способах выражения концентраций растворов // Журн. неорганич. химии. – 1964. – Т. 9, вып. 4. – С. 1013 – 1015.
55. Крестов Г. А. Понятие теплоемкости кристаллической решетки и способы ее вычисления // Журн. физ. химии. – 1964. – Т. 38, вып. 2. – С. 338 – 341.

1965

56. Крестов Г. А. Современные представления о структуре воды // Химия в шк. – 1965. – № 3. – С. 2 – 7.
57. Крестов Г. А. Энтропийная характеристика ближней и дальней гидратации // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1965. – Т. 8, вып. 5. – С. 734 – 746.
58. Крестов Г. А. Теплоемкость газообразных ионов при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1965. – Т. 8, вып. 2. – С. 224 – 230.
59. Крестов Г. А. Полная термодинамическая характеристика электродных процессов с участием редкоземельных и актинидных элементов // Радиохимия. – 1965. – Т. 7, вып. 1. – С. 68 – 78.
60. Крестов Г. А. Энтропийная характеристика ближней и дальней гидратации ионов редкоземельных и актинидных элементов // Радиохимия. – 1965. – Т. 7, вып. 3. – С. 305 – 310.

61. Крестов Г. А., Лапин В. А. Теплоемкость и энтропия некоторых кристаллических соединений франция и астатина в интервале температур 0–300 К // Радиохимия. – 1965. – Т. 7, вып. 3. – С. 311 – 315.
62. Крестов Г. А. Изменение энтропии при гидратации одноатомных ионов // Теорет. и эксперим. химия. – 1965. – Т. 1, вып. 4. – С. 479 – 487.
63. Крестов Г. А., Лапин В. А. Использование частот газообразных молекул для определения теплоемкости и энтропии кристаллов щелочных галогенидов // Теорет. и эксперим. химия. – 1965. – Т. 1, вып. 2. – С. 205 – 210.
64. Крестов Г. А. Изменение энтропии при гидратации многоатомных и комплексных ионов // Журн. физ. химии. – 1965. – Т. 39, № 4. – С. 823 – 828.
65. Крестов Г. А. К вопросу об энтропии систем, содержащих ионы // Журн. физ. химии. – 1965. – Т. 39, № 5. – С. 1094 – 1097.

1966

66. Крестов Г. А. Тепловое расширение ионных кристаллов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1966. – Т. 9, вып. 4. – С. 558 – 562.
67. Крестов Г. А., Клопов В. И. Термохимическое исследование сольватации нитратов щелочных и щелочноземельных металлов в спиртоводных растворах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1966. – Т. 9, вып. 1. – С. 34 – 39.
68. Васильев В. П., Крестов Г. А., Куракин А. Н., Малькова Т. В. Константин Борисович Яцимирский. (К 50-летию со дня рождения) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1966. – Т. 9, вып. 3. – С. 513 – 514.
69. Крестов Г. А., Клопов В. И. Термохимическое изучение структуры смесей метилового и этилового спиртов // Журн. структур. химии. – 1966. – Т. 7, № 4. – С. 608 – 609.
70. Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика ионизации газообразных редкоземельных и актинидных элементов // Радиохимия. – 1966. – Т. 8, вып. 2. – С. 218 – 223.

1967

71. Абросимов В. К., Крестов Г. А. Калориметр с вакуумной оболочкой для определения изменений энтальпии при растворении солей в широком интервале температур и концентраций // Журн. физ. химии. – 1967. – Т. 41, № 12. – С. 3150 – 3152.

72. Крестов Г. А. Температурные коэффициенты радиусов ионов с благородно-газовой электронной конфигурацией // Журн. физ. химии. – 1967. – Т. 41, № 6. – С. 1272 – 1281.
73. Крестов Г. А. Приближенные методы расчета мольной энтропии ионной кристаллической решетки при стандартных условиях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1967. – Т. 10, вып. 1. – С. 28 – 33.
74. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Термодинамика растворения галогенидов и нитратов щелочных и щелочноземельных металлов в воде при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1967. – Т. 10, вып. 9. – С. 1005 – 1009.
75. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Влияние температуры на отрицательную гидратацию ионов // Журн. структур. химии. – 1967. – Т. 8, № 5. – С. 822 – 826.
76. Крестов Г. А. Понятие об энтальпийной и энтропийной составляющих константы равновесия и способы их вычисления при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1967. – Т. 10, вып. 6. – С. 627 – 631.
77. Крестов Г. А., Егорова И. В. Термохимическое исследование нитратов щелочных, щелочноземельных металлов и лантана в смесях вода – этиленгликоль // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1967. – Т. 10, вып. 7. – С. 750 – 753.
78. Крестов Г. А. Изменение энтропии в процессе присоединения и отдачи электронов газообразными частицами // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1967. – Т. 10, вып. 4. – С. 391 – 397.
79. Крестов Г. А., Егорова И. В. Термохимическое исследование нитратов калия и кальция в водно-глицериновых растворителях при 20-40 °С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1967. – Т. 10, вып. 10. – С. 1115 – 1119.
80. Крестов Г. А., Егорова И. В. Термохимическое исследование нитратов щелочных, щелочноземельных элементов и лантана в смешанных водно-глицериновых растворах // Теорет. и эксперим. химия. – 1967. – Т. 3, вып. 1. – С. 128 – 131.

1968

81. Крестов Г. А., Зверев В. А. Лабораторный метод очистки диметилформамида при атмосферном давлении без применения водоотнимающих средств // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1968. – Т. 11, вып. 8. – С. 963 – 965.

82. Крестов Г. А. Научно-исследовательская работа в Ивановском химико-технологическом институте за 50 лет // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1968. – Т. 11, вып. 2. – С. 247 – 253.
83. Крестов Г. А. Термодинамика структурных изменений растворителя при растворении солей в воде и одноатомных спиртах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1968. – Т. 11, вып. 6. – С. 650 – 656.
84. Крестов Г. А. Энтропийная характеристика ближней и дальней сольватации ионов в одноатомных спиртах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1968. – Т. 11, вып. 7. – С. 762 – 765.
85. Крестов Г. А., Зверев В. А. Стандартные изменения энтальпии при растворении некоторых галогенидов и нитратов щелочных металлов в диметилформамиде // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1968. – Т. 11, вып. 9. – С. 990 – 995.
86. Крестова Н. В., Крестов Г. А. Температурные коэффициенты термохимических радиусов многоатомных ионов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1968. – Т. 11, вып. 12. – С. 1329 – 1337.
87. Крестов Г. А., Егорова И. В. Определение первых теплот растворения ΔH^0 солей в неводных и смешанных растворителях // Теорет. и эксперим. химия. – 1968. – Т. 4, № 5. – С. 623 – 627.
88. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Термические характеристики кристаллических галогенидов франция и астатидов щелочных металлов в интервале температур 0-300 К // Радиохимия. – 1968. – Т. 10, вып. 3. – С. 344 – 350.
89. Крестов Г. А. Энтропия газообразных многоатомных ионов при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1968. – Т. 42, № 4. – С. 866 – 873.
90. Зверев В. А., Крестов Г. А. Микрокалориметр растворения с изотермической оболочкой и термистором в качестве датчика температуры // Журн. физ. химии. – 1968. – Т. 42, № 2. – С. 540 – 544.
91. Крестов Г. А. К пятидесятилетию создания первого советского ВТУЗа // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1968. – Юбил. вып. – С. 3 – 5.
92. Крестов Г. А. Термодинамика сольватации ионов и строение растворов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. Юбил. вып. – Иваново, 1968. – С. 50 – 55.
93. Крестов Г. А. Научно-исследовательская работа института за 50 лет // Иван. хим.-технол. ин-т за 50 лет (1919 – 1968) / под общ. ред. К. Н. Белоногова, Л. Л. Кузьмина. – Иваново, 1968. – С. 85 – 93.
94. Белоногов К. Н., Борухсон Г. В., Бронников А. Л., Воробьев Н. К., Крестов Г. А., Кузьмин Л. Л., Полунов В. П., Устинова Г. М. Ивановский химико-технологический институт за 50 лет (1918 – 1968) /

под общ. ред. К. Н. Белоногова, Л. Л. Кузьмина. – Иваново, 1968. – 140 с.

1969

95. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Зависимость кристаллохимических ионных радиусов элементов I-III и VI-VII групп периодической системы Д. И. Менделеева от температуры // Сто лет период. закона хим. элементов 1869 - 1969. – М.: Наука, 1969. – С. 349 – 367.
96. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Термохимические характеристики кристаллических галогенидов и окислов редкоземельных и актинидных элементов // Радиохимия. – 1969. – Т. 11, № 1. – С. 62 – 74.
97. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Температурные коэффициенты радиусов ионов редкоземельных и актинидных элементов // Радиохимия. – 1969. – Т. 11, вып. 2. – С. 200 – 210.
98. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Зависимость межйонных расстояний кристаллических галогенидов франция и астатидов щелочных металлов от температуры // Радиохимия. – 1969. – Т. 11, № 6. – С. 698 – 706.
99. Крестов Г. А., Зверев В. А. Термохимическое исследование растворения хлорида лития и иодида натрия в диметилформамиде при низких концентрациях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1969. – Т. 12, вып. 1. – С. 25 – 27.
100. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Термодинамика гидратации ионов при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1969. – Т. 12, вып. 2. – С. 127 – 133.
101. Крестов Г. А. Термодинамика структурных изменений растворителя при протекании электрохимических реакций в воде и в одноатомных спиртах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1969. – Т. 12, вып. 5. – С. 573 – 577.
102. Зверев В. А., Крестов Г. А. Лабораторный метод очистки диметилформамида при атмосферном давлении без применения водоотнимающих средств // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1969. – Т. 11, вып. 8. – С. 963 – 965.
103. Неделько Б. Е., Крестов Г. А. Установка для определения растворимости благородных газов в жидкостях при повышенных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1969. – Т. 12, вып. 8. – С. 998 – 999.
104. Крестов Г. А. Составляющие показателя произведения растворимости солей и методы их вычисления // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1969. – Т. 12, вып. 6. – С. 733 – 736.

105. Крестов Г. А., Пацация К. М. Растворимость и термодинамика растворения неона в смесях вода – этиловый спирт // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1969. – Т. 12, вып. 10. – С. 1333 – 1337.
106. Крестов Г. А., Пацация К. М. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах одноатомных спиртов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1969. – Т. 12, вып. 11. – С. 1495 – 1498.
107. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах глицерина при температурах 40–70° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1969. – Т. 12, вып. 12. – С. 1685 – 1691.
108. Клопов В. И., Крестов Г. А., Ильина Л. И. Сравнительная термохимическая характеристика структурных изменений водных растворов одноатомных спиртов // Журн. структур. химии. – 1969. – Т. 10, № 1. – С. 139 – 141.
109. Крестов Г. А., Клопов В. И., Пацация К. М. Термодинамическая характеристика структурных изменений водных растворов этилового спирта при сольватации ионов K^+ и Cl^- // Журн. структур. химии. – 1969. – Т. 10, № 3. – С. 417 – 422.
110. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Термодинамика структурных изменений воды при гидратации ионов при различных температурах // Теорет. и эксперим. химия. – 1969. – Т. 5, № 3. – С. 415 – 419.
111. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Новый метод расчета плотности ионных кристаллов при различных температурах // Теорет. и эксперим. химия. – 1969. – Т. 5, № 5. – С. 715 – 717.
112. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Зависимость радиусов ионов с благородно-газовой электронной конфигурацией от температуры // Журн. физ. химии. – 1969. – Т. 43, № 5. – С. 1096 – 1103.
113. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Зависимость межйонных расстояний кристаллических соединений, образованных ионами с благородно-газовой электронной конфигурацией, от температуры // Журн. физ. химии. – 1969. – Т. 43, № 7. – С. 1668 – 1672.
114. Крестов Г. А. Периодический закон Д. И. Менделеева // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1969. – Вып. 11. – С. 3 – 4.
115. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Абросимов В. К. Температурная зависимость структурных изменений воды при гидратации одноатомных ионов в связи с положением их в периодической системе Д. И. Менделеева // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1969. – Вып. 11. – С. 5 – 11.

116. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Изохорные температурные коэффициенты радиусов одноатомных и многоатомных ионов элементов I-VII групп периодической системы Д. И. Менделеева // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1969. – Вып. 11. – С. 24 – 37.
117. Крестов Г. А., Клопов В. И. Температурные коэффициенты и изменения межъядерных расстояний газообразных галогенидов щелочных металлов при различных температурах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1969. – Вып. 11. – С. 58 – 62.
118. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. К расчету изменений энтропии при растворении ионных солей // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1969. – Вып. 11. – С. 63 – 65.
119. Крестов Г. А., Клопов В. И., Пацация К. М. Энтропийная характеристика структурных изменений водных растворов одноатомных спиртов при сольватации ионов s- и sp-элементов I и VII групп периодической системы Д. И. Менделеева // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1969. – Вып. 11. – С. 66 – 73.

1970

120. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах этиленгликоля при температурах 25-70° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1970. – Т. 13, вып. 1. – С. 17 – 20.
121. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Энтропийные составляющие изменения изобарно-изотермического потенциала в процессе гидратации одноатомных ионов при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1970. – Т. 13, вып. 1. – С. 41 – 43.
122. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах диоксана при 25-70° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1970. – Т. 13, вып. 2. – С. 158 – 161.
123. Крестов Г. А., Харитонов Е. Б., Пацация К. М. Термодинамическая характеристика структурных изменений смешанных растворителей (диоксан – вода) при сольватации однозарядных ионов с благородно-газовой электронной конфигурацией // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1970. – Т. 13, вып. 2. – С. 178 – 182.
124. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах пропилового спирта при 30-70° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1970. – Т. 13, вып. 4. – С. 490 – 493.

125. Крестов Г. А., Воробьев А. Ф., Абросимов В. К. Всесоюзный симпозиум по термохимии растворов электролитов и неэлектролитов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1970. – Т. 13, вып. 5. – С. 743 – 744.
126. Пацация К. М., Клопов В. И., Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика структурных изменений смешанных растворителей (вода – метиловый спирт) при сольватации ионов K^+ и Cl^- // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1970. – Т. 13, вып. 9. – С. 1267 – 1269.
127. Крестов Г. А., Зверев В. А. Деление $\Sigma \Delta H^0_{\text{сольв}}$ на ионные составляющие в различных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1970. – Т. 13, вып. 11. – С. 1581 – 1585.
128. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Термодинамические характеристики образования водного протона при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1970. – Т. 13, вып. 12. – С. 1722 – 1727.
129. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Температурные коэффициенты и изменения межионных расстояний кристаллических соединений плутония при различных температурах // Радиохимия. – 1970. – Т. 12, вып. 4. – С. 600 – 606.
130. Крестов Г. А., Егорова И. В. Термодинамика структурных изменений воды при растворении галогенидов редкоземельных и актинидных элементов // Радиохимия. – 1970. – Т. 12, № 6. – С. 903 – 904.
131. Крестов Г. А., Куракина Г. И. Дериватографический метод определения координационных чисел некоторых трехзарядных ионов редкоземельных элементов // Журн. неорганической химии. – 1970. – Т. 15, № 1. – С. 73 – 76.
132. Стрельцова Е. М., Крестов Г. А., Маркова Н. К. Кинетика акватации трансдихлордиэтилендиаминкобальтихлорида в водных растворах одноатомных спиртов // Журн. физ. химии. – 1970. – Т. 44, № 5. – С. 1357. – Деп. в ВИНТИ.
133. Пацация К. М., Крестов Г. А. Установка для определения растворимости благородных газов в жидкостях // Журн. физ. химии. – 1970. – Т. 44, № 7. – С. 1835 – 1836.
134. Крестов Г. А. Определение некоторых свойств ионных кристаллов и их температурных коэффициентов при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1970. – Т. 44, № 11. – С. 2898 – 2900.
135. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Зависимость межионных расстояний в полукристаллических окислах редкоземельных элементов от температуры // Журн. неорганической химии. – 1970. – Т. 15, № 2. – С. 299 – 304.
136. Крестов Г. А., Куракина Г. И. Дериватографическое исследование координации ионов в области дальней сольватации // Журн. неорганической химии. – 1970. – Т. 15, № 7. – С. 1910 – 1913.

137. Крестов Г. А. Влияние структуры растворителя на растворимость электролитов в воде и в смешанных растворителях // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1970. – № 12. – С. 5 – 11.
138. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Виноградов В. И., Пацация К. М. Термодинамические свойства некоторых благородных газов в водных растворах одноатомных и многоатомных спиртов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1970. – № 12. – С. 25 – 30.
139. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Оценка растворимости и термодинамических свойств растворения криптона методом сравнительного расчета // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1970. – № 12. – С. 38 – 41.
140. Крестов Г. А., Харитонов Е. Б., Лапшина О. Б. Термохимическое исследование растворения нитратов натрия, калия и кальция в смесях вода – диоксан // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1970. – № 12. – С. 53 – 58.

1971

141. Шорманов В. А., Пименова Н. И., Крестов Г. А. Кинетика растворения окиси хрома(III) в серной кислоте // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1971. – Т. 14, вып. 2. – С. 168 – 172.
142. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Семеновский С. В. Новый метод получения безводных хлоридов РЗЭ // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1971. – Т. 14, вып. 3. – С. 462 – 464.
143. Крестов Г. А., Зверев В. А. Термохимическое исследование растворения иодидов щелочных металлов в диметилформамиде при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1971. – Т. 14, вып. 4. – С. 528 – 531.
144. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах изопропилового спирта при 30-70° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1971. – Т. 14, вып. 7. – С. 1006 – 1009.
145. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах этилового спирта при температуре 30-70° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1971. – Т. 14, вып. 8. – С. 1173 – 1177.
146. Крестов Г. А., Пацация К. М., Виноградов В. И. Растворимость и термодинамика растворения аргона в смесях вода – глицерин и вода – ацетон // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1971. – Т. 14, вып. 10. – С. 1500 – 1505.
147. Харитонов Е. Б., Крестов Г. А. Вакуумный калориметр для определения изменения энтальпии при растворении солей в смешанных водно-

- органических растворителях при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1971. – Т. 14, вып. 9. – С. 1446 – 1447.
148. Абросимов В. К., Кузьмин Д. П., Крестов Г. А. Влияние структурных изменений воды на растворимость труднорастворимых солей при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1971. – Т. 14, вып. 12. – С. 1795 – 1797.
149. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Термодинамические характеристики структурных изменений водных растворов этилового спирта при сольватации ионов и растворении солей при повышенных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1971. – Т. 14, вып. 12. – С. 1815 – 1819.
150. Крестов Г. А., Егорова И. В. Термодинамика структурных изменений воды в электродных процессах с участием редкоземельных и актинидных элементов // Радиохимия. – 1971. – Т. 13, № 6. – С. 912 – 914.
151. Егорова И. В., Сорокин В. Д., Крестов Г. А. Термохимическое исследование хлорида калия в смесях вода – этанол – этиленгликоль // Журн. структур. химии. – 1971. – Т. 12, № 6. – С. 1084 – 1086.
152. Клопов В. И., Пирогов А. И., Крестов Г. А. Энтропийная характеристика структурных изменений смесей воды с метиловым и этиловым спиртами при сольватации ионов K^+ и Cl^- в интервале температур 10-60° С // Журн. структур. химии. – 1971. – Т. 12, № 2. – С. 321 – 323.
153. Клопов В. И., Крестов Г. А., Пирогов А. И. Термодинамика растворения KCl в смесях вода – метиловый спирт в интервале температур 10-50° С // Журн. физ. химии. – 1971. – Т. 45, № 6. – С. 1349 – 1352.
154. Крестов Г. А., Пацация К. М. Растворимость и термодинамика растворения неона в смесях вода – метиловый спирт // Журн. физ. химии. – 1971. – Т. 45, № 7. – С. 1768 – 1770.
155. Клопов В. И., Пирогов А. И., Крестов Г. А. Термодинамика растворения KCl в смесях вода – этиловый спирт и вода – изопропиловый спирт в интервале температур 10-60° С // Теорет. и эксперим. химия. – 1971. – Т. 7, № 3. – С. 413 – 415.
156. Крестов Г. А., Борухсон Г. В. В. И. Ленин и развитие отечественной химии // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1971. – Вып. 12. – С. 3 – 4.
157. Крестов Г. А. Влияние структуры растворителя на растворимость электролитов в воде и в смешанных растворителях // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1971. – Вып. 12. – С. 5 – 11.

158. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Виноградов В. И., Пацация К. М. Термодинамические свойства некоторых благородных газов в водных растворах одноатомных и многоатомных спиртов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1971. – Вып. 12. – С. 25 – 30.
159. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Оценка термодинамических свойств растворения гелия, неона и ксенона в смешанных растворителях методом сравнительного расчета // Докл. науч.-техн. конф. ИХТИ. – Иваново, 1971. – С. 34 – 39.
160. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Оценка растворимости и термодинамических свойств растворения криптона методом сравнительного расчета // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1971. – Вып. 12. – С. 38 – 41.
161. Крестов Г. А., Харитонов Е. Б., Лапшина О. Б. Термохимическое исследование растворения нитратов натрия, калия и кальция в смесях вода – диоксан // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1971. – Вып. 12. – С. 53 – 58

1972

162. Крестов Г. А. Энтропийные составляющие изобарно-изотермического потенциала и их температурные коэффициенты как термодинамические функции // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1972. – Т. 15, вып. 1. – С. 154 – 155.
163. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Термодинамическая характеристика растворения аргона в предельных одноатомных спиртах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1972. – Т. 15, вып. 1. – С. 42 – 46.
164. Пименова Н. И., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Кинетика растворения полупрозрачных окислов хрома и алюминия в азотной и соляной кислотах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1972. – Т. 15, вып. 3. – С. 360 – 363.
165. Клопов В. И., Кондакова М. В., Крестов Г. А. Исследование плотности растворов иодистого калия в смесях вода – этиловый спирт при 10, 25 и 40° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1972. – Т. 15, вып. 7. – С. 969 – 972.
166. Семеновский С. В., Крестов Г. А., Кобенин В. А. Калориметрическая установка для измерения изменений энтальпии при растворении солей в абсолютных спиртах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1972. – Т. 15, вып. 8. – С. 1257 – 1260.
167. Крестов Г. А., Зверев В. А., Кротов В. С. Термохимическое исследование растворения иодидов щелочных металлов в водных растворах диметилформамида при 25° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1972. – Т. 15, вып. 9. – С. 1414 – 1416.

168. Афанасьев В. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика образования моноаммиаката Ni(II) в водных растворах метилового спирта // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1972. – Т. 15, вып. 10. – С. 1552 – 1554.
169. Клопов В. И., Пирогов А. И., Крестов Г. А. Теплоты растворения KCl и структурные особенности водных растворов *n*-пропилового спирта при 10-60° С // Журн. структур. химии. – 1972. – Т. 13, № 1. – С. 141 – 143.
170. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Семеновский С. В. Термодинамика растворения безводных хлоридов элементов цериевой группы (La, Pr, Nd, Sm) в воде при температурах 0-100° С // Журн. неорган. химии. – 1972. – Т. 17, вып. 3. – С. 805 – 808.
171. Крестов Г. А., Клопов В. И., Колкер А. М. Теплоемкость растворов HCl в воде и 30 % водном растворе изопропилового спирта в области моляльных концентраций электролита 0,01 при 25° С // Журн. физ. химии. – 1972. – Т. 46, № 8. – С. 2155.
172. Страхов А. Н., Крестов Г. А. Усовершенствованная установка для определения растворимости газов // Журн. физ. химии. – 1972. – Т. 46, № 10. – С. 2666 – 2667.
173. Крестов Г. А. К вопросу о сольватации ионов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 3 – 9.
174. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Влияние природы благородного газа на термодинамические характеристики растворения и образования их в одноатомных спиртах при различных температурах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 14 – 18.
175. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Стандартные изменения энтальпии при растворении аргона в некоторых смешанных водно-органических растворителях // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 25 – 27.
176. Клопов В. И., Кондакова М. В., Крестов Г. А. Исследование плотностей растворов иодистого калия в смесях воды с метиловым, *n*-пропиловым и изопропиловым спиртами при 10, 25 и 40° С // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 28 – 31.
177. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. К вопросу всаливания и высаливания газов в водных растворах электролитов и неэлектролитов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 32 – 35.
178. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Термодинамические характеристики растворения и образования гелия в растворах ароматических соединений // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 40 – 44.
179. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Характеристика энтропийных изменений при растворении благородных газов в неводных растворителях в

- сравнении с водой при различных температурах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 50 – 53.
180. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Термодинамические характеристики структурных изменений водных растворов метилового спирта при сольватации ионов K^+ , Cl^- и растворении KCl в интервале температур 10-40° С // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 54 – 56.
181. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Издательская деятельность химико-технологического института по выпуску научной литературы // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1972. – Вып. 14. – С. 3.
182. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Влияние природы растворителя на термодинамические характеристики растворения и образования азота в органических соединениях предельного ряда // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 4 – 6.
183. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Энтропийная емкость одноатомных ионов в водных растворах в интервале температур 0-100° С // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 11 – 17.
184. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Термодинамические характеристики растворения и образования некоторых благородных газов в расплавах солей и в жидком кислороде // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 18 – 20.
185. Егорова И. В., Крестов Г. А. Термодинамика электродных процессов при различных температурах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 25 – 31.
186. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Оценка растворимости криптона, ксенона и радона в широком ряду органических растворителей // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 32 – 36.
187. Афанасьев В. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Кислотная диссоциация иона аммония в смешанных растворителях вода – метиловый спирт и вода – этиловый спирт // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 36 – 39.
188. Крестов Г. А. Таблицы энтропийной емкости кристаллических веществ различной структуры // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 43 – 57.
189. Пименова Н. И., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Кинетическое исследование растворения окиси хрома(III) в водно-ацетоновых растворах серной кислоты // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 13. – С. 60 – 61.
190. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Влияние природы благородного газа на термодинамические характеристики растворения и образования его в

- ароматических соединениях // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 61 – 64.
191. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Энтропиемкости газообразных ионов при различных температурах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 65 – 67.
192. Клопов В. И., Кондакова М. В., Крестов Г. А. Исследование плотностей растворов бромистого калия в смешанных растворителях вода – одноатомный спирт при 10, 25, и 40° С // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 78 – 83.
193. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Термодинамические характеристики структурных изменений водных растворов метилового спирта при растворении галогенов щелочных металлов и сольватации ионов при 30, 40° С // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 84 – 87.
194. Крестов Г. А., Стрельцова Е. М., Маркова Н. К. Термохимия растворения $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]\text{Cl}_2$ из данных по растворимости в водных растворах одноатомных спиртов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1972. – Вып. 14. – С. 91 – 93.
195. Стрельцова Е. М., Крестов Г. А., Сенягина И. В., Горшенина В. С. Кинетика и механизм реакции акваации хлоропентаминкобальт(III) хлорида в системе вода – этиловый спирт // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 94 – 100.
196. Трупииков Е. А., Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Установка для исследования кинетики процессов комплексообразования в смешанных растворителях методом остановленной струи // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1972. – Вып. 14. – С. 101.
197. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Растворимость и термодинамика растворения благородных газов в смешанных ксиллодигалоидо-бензольных растворителях // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1972. – Вып. 14. – С. 102 – 105.
198. Крестов Г. А. В творческом поиске молодые // Иван. хим.-технол. ин-т: проспект и правила приема. – Иваново, 1972. – С. 5 – 6.
199. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Термодинамика структурных изменений воды, связанных с гидратацией многоатомных ионов при различных температурах // Физ. химия растворов. – М.: Наука, 1972. – С. 17 – 24.
200. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Термодинамика структурных изменений воды в процессе растворения солей при различных температурах // Физ. химия растворов. – М.: Наука, 1972. – С. 25 – 31.
201. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Термодинамика растворения нитрата аммония и перрената натрия в воде при различных температурах // Физ. химия растворов. – М.: Наука, 1972. – С. 32 – 38.

202. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Термодинамические характеристики процесса растворения нитратов таллия и лантана в воде при различных температурах // Физ. химия растворов. – М.: Наука, 1972. – С. 39 – 44.
203. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Термодинамика процесса растворения хлорида гадолиния в воде при различных температурах // Физ. химия растворов. – М.: Наука, 1972. – С. 45 – 52.

1973

204. Крестов Г. А., Крешков А. П. Третья международная конференция по неводным растворам // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1973. – Т. 16, вып. 1. – С. 162.
205. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Термодинамические характеристики растворения гелия, неона и аргона в алифатических кетонах, альдегидах и кислотах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1973. – Т. 16, вып. 2. – С. 214 – 219.
206. Крестов Г. А., Шорманов В. А., Пименова Н. И. Кинетическое исследование растворения α -окиси железа(III) в водных растворах минеральных кислот // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1973. – Т. 16, вып. 3. – С. 377 – 381.
207. Крестов Г. А. Методы определения изменения энтропии при ионной сублимации кристаллов в широком интервале температур // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1973. – Т. 16, вып. 3. – С. 483 – 484.
208. Трупииков Е. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Кислотная диссоциация этилендиамина в водно-ацетоновых растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1973. – Т. 16, вып. 4. – С. 573 – 576.
209. Стрельцова Е. М., Маркова Н. К., Крестов Г. А. Растворимость и термодинамика растворения хлоропентаминкобальт(III)хлорида в смесях вода – этиловый спирт // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1973. – Т. 16, вып. 5. – С. 694 – 698.
210. Клопов В. И., Афанасьев В. А., Пирогов А. И., Крестов Г. А. Тепловые эффекты растворения бромида калия в водных растворах этилового и изопропилового спиртов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1973. – Т. 16, вып. 8. – С. 1181 – 1185.
211. Крестов Г. А., Березин Б. Д. К вопросу о понятии «сольватация» // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1973. – Т. 16, вып. 9. – С. 1343 – 1345.
212. Крестов Г. А., Березин Б. Д. О взаимосвязи структуры и сольватации в растворах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1973. – Т. 16, вып. 12. – С. 1789 – 1793.
213. Крестов Г. А. Энтропийные составляющие изобарно-изотермического потенциала газообразных частиц и их температурные коэффициенты

- при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1973. – Т. 47, № 4. – С. 1039 – 1040.
214. Клопов В. И., Крестов Г. А., Семин А. В. Термодинамика концентрированных растворов электролитов. II. Термодинамические характеристики растворения галогенидов лития, натрия и калия в воде при 25° С // Журн. физ. химии. – 1973. – Т. 47, № 7. – С. 1853 – 1854.
215. Пирогов А. И., Клопов В. И., Крестов Г. А. Концентрационные зависимости изменений энтальпии при растворении KBr в водных растворах этилового спирта при 10, 40 и 55° С // Журн. физ. химии. – 1973. – Т. 47, № 8. – С. 2163 – 2164.
216. Стрельцова Е. М., Сенягина И. В., Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика процесса акватации $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]\text{Cl}_2$ в водных растворах многоатомных спиртов // Журн. физ. химии. – 1973. – Т. 47, № 9. – С. 2388 – 2391.
217. Крестов Г. А., Зверев В. А., Кротов В. С. Исследование влияния температуры на изменение энтальпии при растворении нитратов лития, кальция, свинца и хлорида ртути в диметилформамиде // Журн. физ. химии. – 1973. – Т. 47, № 9. – С. 2442.
218. Крестов Г. А., Виноградов В. И. Растворимость аргона в тройной системе вода – метиловый спирт – этиловый спирт при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1973. – Т. 47, № 11. – С. 2936.
219. Крестов Г. А. Энтропийные составляющие изобарно-изотермического потенциала кристаллических веществ и их температурные коэффициенты при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1973. – Т. 47, № 11. – С. 2937.
220. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Метод расчета энтропий и теплоемкостей одноатомных ионов в водном растворе в интервале 0 – 100° С // Теорет. и эксперим. химия. – 1973. – Т. 9, № 5. – С. 680 – 687.
221. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Энтропийные характеристики структурных изменений воды при гидратации ионов лантаноидов и актиноидов в интервале 0–100° С // Радиохимия. – 1973. – Т. 15, № 4. – С. 521 – 524.
222. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Семеновский С. В. Термодинамика растворения безводных хлоридов элементов иттриевой группы (YCl_3 , TbCl_3 , ErCl_3) в воде при 0 – 100° С // Журн. неорган. химии. – 1973. – Т. 18, № 1. – С. 3 – 6.
223. Крестов Г. А., Куракина Г. И. Дериватографическое исследование сольватации ионов в растворах одноатомных и многоатомных спиртов // Журн. неорган. химии. – 1973. – Т. 18, № 2. – С. 356 – 359.
224. Крестов Г. А. Введение // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1973. – Вып. 1. – С. 3 – 4.

225. Крестов Г. А., Березин Б. Д. Структурные аспекты сольватации частиц в растворах // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1973. – Вып. 1. – С. 5 – 11.
226. Крестов Г. А., Шорманов В. А., Афанасьев В. Н., Трупииков Е. А., Гусев В. Д. Комплексообразование аминов никеля(II) в смешанных растворителях // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1973. – Вып. 1. – С. 37 – 45.
227. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Растворимость благородных газов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1973. – Вып. 1. – С. 52 – 67.
228. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Термодинамические характеристики растворения благородных газов в жидких растворителях // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1973. – Вып. 1. – С. 74 – 90.
229. Стрельцова Е. М., Маркова Н. К., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики сольватации хлоропентамминкобальт(III)хлорида в водных растворах спиртов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1973. – Вып. 1. – С. 101 – 103.
230. Крестов Г. А., Егорова И. В., Сорокин В. Д. Электрохимическое исследование системы вода – этиленгликоль // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 3 – 7.
231. Крестов Г. А., Шорманов В. А., Афанасьев В. Н. Исследование комплексообразования моноаммиаката кобальта(II) в водных растворах метилового спирта // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1973. – Вып. 15. – С. 26 – 29.
232. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Температурные ряды изменений энтропии, связанных со структурными изменениями воды при гидратации ионов в интервале 0–100° С // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 32 – 37.
233. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Концентрационные коэффициенты растворения благородных газов в водных растворах некоторых электролитов и неэлектролитов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 38 – 41.
234. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Захарова О. В. Термодинамические характеристики растворения и образования благородных газов в расплаве LiF – BeF₂ и жидких металлах Cd, In, Sn и Pb // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 46 – 48.
235. Клопов В. И., Крестов Г. А., Семин А. В. Термодинамика концентрированных растворов электролитов. VI. Термодинамические характеристики растворения иодида натрия и сольватации (Na⁺ + I⁻) в

- одноатомных спиртах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 53 – 62.
236. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Термодинамические характеристики растворения некоторых благородных газов в предельных углеводородах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 65 – 70.
237. Неделько Б. Е., Крестов Г. А., Альянов М. И., Бородкин В. Ф., Голянд С. М., Майзлиш В. Е. Растворимость и термодинамические характеристики растворения аргона в водных растворах тетрасульфофталоцианинов различных металлов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1973. – Вып. 15. – С. 75 – 77.
238. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Неделько Б. Е., Пацация К. М. Некоторые термодинамические характеристики аргона в трехкомпонентных спирто-водных растворителях // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 82 – 88.
239. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Захарова О. В. Влияние природы растворителя на термодинамические характеристики растворения и образования некоторых благородных газов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 94 – 97.
240. Зверев В. А., Бурых В. М., Железняк Н. И., Крестов Г. А. Ультразвуковой интерферометр для исследования жидкостей // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 98 – 102.
241. Зверев В. А., Бурых В. М., Смирнов Р. Д., Крестов Г. А. Установка для измерения электропроводности растворов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 107 – 109.
242. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Мясоедова В. В., Барбетова Л. П., Виноградов В. И. Влияние добавок неэлектролитов и природы газа на температурный коэффициент растворимости благородных газов в смешанных растворителях // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 15. – С. 203 – 207.
243. Харитонов Е. Б., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики сольватации ионов K^+ , Cl^- , Br^- , I^- и их стехиометрических смесей в воднодиоксановых смесях при различных температурах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 16. – С. 37 – 40.
244. Харитонов Е. Б., Крестов Г. А. Термодинамика структурных изменений воднодиоксанового растворителя в процессе растворения хлорида калия при различных температурах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 16. – С. 41 – 42.
245. Харитонов Е. Б., Крестов Г. А. Растворимость галогенидов калия в водных растворах диоксана // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 16. – С. 43 – 44.

246. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Захарова О. В. Степень ограничения трансляционной составляющей энтропии благородных газов при растворении их в органических растворителях // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 16. – С. 63 – 68.
247. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Захарова О. В. Термодинамические характеристики растворения и образования азота в предельных одноатомных спиртах // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 16. – С. 75 – 77.
248. Клопов В. И., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. Концентрационное и температурное исследование тепловых эффектов растворения бромистого калия в смесях воды с изопропиловым спиртом // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 16. – С. 98 – 102.
249. Клопов В. И., Пророков В. Н., Крестов Г. А. Концентрационные зависимости термодинамических характеристик растворения хлористого калия в смесях вода – метиловый спирт // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 16. – С. 111 – 114.
250. Крестов Г. А., Егорова И. В., Сорокин В. Д. Электрохимическое исследование системы хлористый натрий – вода – этиленгликоль – глицерин // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 16. – С. 121 – 125.
251. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Бобринев Ю. М., Куванова Н. И., Захарова О. В. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах некоторых электролитов и в системе $\text{H}_2\text{O} - \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} - \text{KCl}$ // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1973. – Вып. 16. – С. 141 – 147.

1974

252. Шорманов В. А., Крестов Г. А., Трупилов Е. А. Об устойчивости комплексных соединений Ni(II) с этилендиамином в водно-ацетоновых растворителях // Журн. неорган. химии. – 1974. – Т. 19, № 7. – С. 1848 – 1851.
253. Крестов Г. А., Куракина Г. И. Термохимический метод исследования координации ионов в растворах // Журн. неорган. химии. – 1974. – Т. 19, № 4. – С. 886 – 888.
254. Клопов В. И., Колкер А. М., Крестов Г. А. Теплоемкость растворов KCl в воде и 30 %-ном водном растворе изопропилового спирта при 25°C // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1974. – Т. 17, вып. 1. – С. 32 – 34.
255. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Семеновский С. В. Стандартное изменение энтальпии при растворении иодида натрия в обезгаженном этиловом спирте // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1974. – Т. 17, вып. 3. – С. 471 – 472.

256. Абросимов В. К., Страхов А. Н., Крестов Г. А. Растворимость He, Ne и Ar в тяжелой воде различного изотопного состава при 283–318 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1974. – Т. 17, вып. 10. – С. 1463 – 1465.
257. Крестов Г. А., Харитонов Е. Б. Термохимия растворения галогенидов калия в водных растворах диоксана при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1974. – Т. 17, вып. 11. – С. 1632 – 1635.
258. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. Изменение теплоемкости при растворении аргона и его кажущаяся теплоемкость в водных растворах некоторых неэлектролитов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1974. – Т. 17, вып. 11. – С. 1733 – 1735.
259. Стрельцова Е. М., Маркова Н. К., Крестов Г. А. Растворимость и термодинамика растворения хлоропентааминкобальт(III)хлорида в водных растворах одноатомных спиртов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1974. – Т. 17, вып. 12. – С. 1795 – 1798.
260. Крестов Г. А., Абросимов В. К., Макаров Г. Н. Термодинамика растворения некоторых галогенидов щелочных и щелочноземельных металлов в H₂O и D₂O при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1974. – Т. 17, вып. 12. – С. 1867 – 1870.
261. Крестов Г. А., Егорова И. В., Сорокин В. Д. Электрохимическое исследование системы хлористый натрий – вода – глицерин // Электрохимия. – 1974. – Т. 10, № 9. – С. 1328 – 1334.
262. Крестов Г. А., Харитонов Е. Б. Энтропийная характеристика структурных изменений водных растворов диоксана при сольватации ионов щелочных металлов и галогенид-ионов в интервале 10 – 55° С // Журн. физ. химии. – 1974. – Т. 48, № 2. – С. 457 – 459.
263. Стрельцова Е. М., Маркова Н. К., Крестов Г. А. Растворимость и термодинамика растворения комплексных соединений в смешанных растворителях. III. Системы вода – многоатомный спирт – хлорпентааминкобальт(III) – хлорид // Журн. физ. химии. – 1974. – Т. 48, № 6. – С. 1367 – 1369.
264. Стрельцова Е. М., Маркова Н. К., Крестов Г. А. Растворимость и термодинамика растворения комплексных соединений в смешанных растворителях. IV. Системы вода – одноатомный спирт – дихлородиэтилендиамин – кобальт(III) – перхлорат // Журн. физ. химии. – 1974. – Т. 48, № 7. – С. 1678 – 1681.
265. Макаров Г. Н., Абросимов В. К., Крестов Г. А. Герметичный изоперболический микрокалориметр растворения // Журн. физ. химии. – 1974. – Т. 48, № 8. – С. 2157.

266. Клопов В. И., Кондакова М. В., Крестов Г. А. Термодинамика концентрированных растворов электролитов // Журн. физ. химии. – 1974. – Т. 48, № 11. – С. 2723 – 2726.
267. Крестов Г. А. Термодинамика благородных газов в растворах и периодический закон Д. И. Менделеева // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1974. – Вып. 2. – С. 3 – 12.
268. Крестов Г. А., Егорова И. В., Лякушин А. Н. Электрохимическое исследование системы хлористый натрий – вода – диэтиленгликоль // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1974. – Вып. 2. – С. 38 – 42.

1975

269. Крестов Г. А., Шорманов В. А., Трупииков Е. А., Гусев В. Д. Кинетика диссоциации и образования моноэтилендиаминового комплекса Ni(II) в водно-ацетоновых растворителях // Журн. неорганической химии. – 1975. – Т. 20, № 10. – С. 2750 – 2753.
270. Вьюгин А. И., Зверев В. А., Крестов Г. А. Адиабатический калориметр для измерения теплоемкости растворов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 12. – С. 1974 – 1977.
271. Шорманов В. А., Крестов Г. А., Пименова Н. И. Кинетика растворения двуокиси титана(IV) в водных растворах минеральных кислот // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 2. – С. 319 – 321.
272. Крестов Г. А., Харитонов Е. Б. Термохимическое исследование растворения нитратов щелочных, щелочноземельных металлов и аммония в смешанных воднодиоксидных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 3. – С. 495.
273. Крестов Г. А., Абросимов В. К., Страхов А. Н. Растворимость аргона в растворах KCl в тяжелой воде различного изотопного состава при 283–318 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 4. – С. 661 – 663.
274. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Мясоедова В. В. Исследование растворимости аргона в водно-ацетоновых растворах хлорида калия // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 5. – С. 753 – 756.
275. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Полищук А. П. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах формамида // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 6. – С. 914 – 916.
276. Крестов Г. А., Егорова И. В., Тростин В. Н., Сорокин В. Д. Термохимия растворения некоторых галогенидов щелочных металлов в водных

- растворах диэтиленгликоля при 25° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 6. – С. 991 – 993.
277. Стрельцова Е. М., Крестов Г. А., Сенягина И. В. Термодинамическая характеристика процесса активации хлоропентаминкобальт(III)хлорида в водных растворах одноатомных спиртов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 8. – С. 1224 – 1228.
278. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Семеновский С. В. Влияние обезгаживания растворителя на термодинамику растворения солей в метиловом и этиловом спиртах при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 8. – С. 1331 – 1332.
279. Крестов Г. А., Егорова И. В., Тростин В. Н., Лякушин А. Н. Термодинамика растворения и сольватации хлорида калия в водных растворах диэтиленгликоля // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 9. – С. 1405 – 1409.
280. Клопов В. И., Крестов Г. А., Семин А. В. Термодинамическая характеристика гидратации стехиометрических смесей ионов щелочных металлов и галогенид-ионов при 25° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – т. 18, № 7. – С. 1072 – 1076.
281. Крестов Г. А., Клопов В. И., Пророков В. Н. Концентрированные зависимости термодинамических характеристик сольватации ионов K^+ и Cl^- в смесях вода – метиловый спирт // Журн. физ. химии. – 1975. – Т. 49, № 7. – С. 1632 – 1636.
282. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Полищук А. П. Влияние добавок электролита на растворимость аргона в системе вода – диметилформамид // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 10. – С. 1590 – 1594.
283. Крестов Г. А., Егорова И. В., Тростин В. Н., Лякушин А. Н. Электрохимическое исследование системы хлорид калия – вода – диэтиленгликоль // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 11. – С. 1829.
284. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Железняк Н. И. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах уксусной кислоты при 15 – 50° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1975. – Т. 18, вып. 12. – С. 1893 – 1896.
285. Макаров Г. Н., Абросимов В. К., Крестов Г. А., Ионов А. В. Жидкостной денситометр с магнитным поплавком // Журн. физ. химии. – 1975. – Т. 49, № 1. – С. 267.
286. Крестов Г. А., Виноградов В. И. Растворимость аргона в смесях вода – метиловый спирт – этиленгликоль и вода – метиловый спирт – глицерин // Журн. физ. химии. – 1975. – Т. 49, № 3. – С. 794.

287. Абросимов В. К., Макаров Г. К., Крестов Г. А. Термодинамика изотопных эффектов структурных изменений воды, связанных с гидратацией стехиометрических смесей ионов при различных температурах // Журн. структур. химии. – 1975. – Т. 16, № 5. – С. 780 – 784.
288. Крестов Г. А., Клопов В. И., Колкер А. М. Теплоемкостные характеристики сольватации (K^+ и Br^-) в смесях воды с изопропиловым спиртом и их составляющие при 25° С // Журн. физ. химии. – 1975. – Т. 49, № 5. – С. 1206 – 1209.
289. Страхов А. Н., Крестов Г. А., Абросимов В. К., Баделин В. Г. Прецизионная микрогазометрическая установка для определения растворимости газов в жидкостях // Журн. физ. химии. – 1975. – Т. 49, № 6. – С. 1583 – 1585.
290. Клопов В. И., Пророков В. Н., Крестов Г. А. Концентрационные зависимости термодинамических характеристик сольватации ионов K^+ и Cl^- в смесях вода – метиловый спирт // Журн. физ. химии. – 1975. – Т. 49, № 7. – С. 1632 – 1636.
291. Крестов Г. А., Виноградов В. И. Энтропийная характеристика структурных изменений в трехкомпонентных спиртоводных растворителях // Журн. структур. химии. – 1975. – Т. 16, № 2. – С. 295 – 297.
292. Клопов В. И., Колкер А. М., Крестов Г. А. Теплоемкость и строение концентрированных растворов бромистого калия в смесях вода – изопропиловый спирт // Журн. структур. химии. – 1975. – Т. 16, № 2. – С. 297 – 300.
293. Афанасьев В. Н., Юрова Н. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Комплексообразование этилендиамина с никелем(II) в водных растворах этилового, пропилового и изопропилового спиртов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1975. – Вып. 18. – С. 96 – 98.
294. Крестов Г. А. Термодинамика благородных газов в растворах и периодический закон Д. И. Менделеева // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1975. – Вып. 2. – С. 3 – 12.
295. Крестов Г. А., Егорова И. В., Лякушин А. Н. Электрохимическое исследование системы хлористый натрий – вода – диметилгликоль // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1975. – Вып. 2. – С. 38 – 42.
296. Стрельцова Е. М., Крестов Г. А., Сенягина И. В., Полюбин В. И. Исследование механизма реакций аквации и анации аминных комплексов $Co(III)$ в водно-этанольных смесях // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1975. – Вып. 2. – С. 64 – 69.

297. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Максимов А. И. Связь растворимости благородного газа с энергией активации диффузии и межмолекулярным взаимодействием // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1975. – Вып. 2. – С. 86 – 94.
298. Крестов Г. А., Неделько Б. Е. К вопросу о парциальных мольных объемах растворенных газов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1975. – Вып. 2. – С. 112 – 120.
299. Гусенков Г. Н., Крестов Г. А. Нелинейная теория дифференциальных термических методов анализа. Обобщенная модель // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1975. – Вып. 2. – С. 125 – 143.

1976

300. Шорманов В. А., Карабинова Т. С., Крестов Г. А. Кислотная диссоциация иона $2,2\text{-dipH}^+$ в водно-диметилформамидных растворителях // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – Иваново, 1976. – Вып. 19. – С. 50 – 53.
301. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Термодинамическая характеристика ионных кристаллов // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1976. – Вып. 19. – С. 89 – 94.
302. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Температурные ряды изменений термодинамических характеристик при растворении в воде некоторых галогенидов и халькогенидов металлов в интервале от 0 до 100°C // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1976. – Вып. 19. – С. 108 – 111.
303. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Температурные ряды теплоемкости, энтропии и энтроптеплоемкости одноатомных ионов в водном растворе в интервале от 0 до 100°C // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1976. – Вып. 19. – С. 103 – 106.
304. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Температурные ряды изменения термодинамических характеристик при гидратации одноатомных ионов в интервале от 0 до 100°C // Тр. Иван. хим.-технол. ин-та. – 1976. – Вып. 19. – С. 106 – 108.
305. Крестов Г. А., Егорова И. В., Сорокин В. Д. Электрохимическое исследование системы хлорид натрия – вода – метанол – этиленгликоль // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 1. – С. 49 – 53.
306. Крестов Г. А., Виноградов В. И. Растворимость и термодинамика растворения аргона в смесях вода – этиленгликоль – глицерин // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 3. – С. 412 – 416.

307. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Железняк Н. И. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах муравьиной кислоты при температурах 15 – 50° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, № 3. – С. 497.
308. Шорманов В. А., Крестов Г. А., Трупилов Е. А., Гусев В. Д. Комплексообразование Ni(II) с аммиаком в водно-ацетоновых растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 4. – С. 523 – 525.
309. Захаров А. Г., Красухин В. И., Крестов Г. А. Электрод на основе ртутной соли «метанилового желтого» // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 6. – С. 983 – 984.
310. Крестов Г. А., Овчинникова В. Д., Смирнов В. Д. Влияние примесных добавок газов воздуха на коэффициенты активности хлорида натрия в воде при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 7. – С. 1126 – 1127.
311. Крестов Г. А., Захаров А. Г., Романов В. А. Характеристика донорно-акцепторной способности растворителей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 8. – С. 1276 – 1277.
312. Афанасьев В. Н., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Метод интерполяции и особенности определения стандартных термодинамических характеристик электролитов в неводных средах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 9. – С. 1372 – 1376.
313. Крестов Г. А., Абросимов В. К., Баделин В. Г. Зависимость растворимости аргона в водных растворах галогенидов щелочных металлов от концентрации электролита и температуры // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 9. – С. 1381 – 1386.
314. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Слюсар В. Н. Исследование растворимости аргона в водных растворах изомерных бутиловых спиртов в интервале температур 10 – 40° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 10. – С. 1629 – 1631.
315. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Альпер Г. А. Термодинамическое исследование растворения NaI в обезгаженных двухкомпонентных смесях: CH₃OH – (CH₃)₂CO, CH₃OH – CHCl₃, CH₃OH – CCl₄, (CH₃)₂CO – CHCl₃, (CH₃)₂CO – CCl₄ при 25° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 11. – С. 1705 – 1709.
316. Крестов Г. А., Березин Б. Д. О некоторых общих понятиях структурной химии // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1976. – Т. 19, вып. 12. – С. 1807 – 1816.
317. Крестов Г. А., Стрельцова Е. М., Маркова Н. К. Растворимость и термодинамика растворения дихлорэтилендиаминкобальт(III)перхлорат

- в водных растворах многоатомных спиртов // Журн. физ. химии. – 1976. – Т. 50, № 1. – С. 264 – 265.
318. Колкер А. М., Крестов Г. А., Клопов В. И. Теплоемкость растворов галогенидов калия в смесях воды с одноатомными спиртами. I. Растворы KBr в смесях воды с метиловым, этиловым, пропиловым и изопропиловым спиртами // Журн. физ. химии. – 1976. – Т. 50, № 9. – С. 2432. – Деп. в ВИНТИ 10.06.76, № 2078-76.
319. Колкер А. М., Крестов Г. А., Клопов В. И. Теплоемкость растворов галогенидов калия в смесях воды с одноатомными спиртами. II. Растворы KCl, KBr, KI в смесях воды с пропиловым спиртом // Журн. физ. химии. – 1976. – Т. 50, № 9. – С. 2432. – Деп. в ВИНТИ 10.06.76, № 2078-76.
320. Крестов Г. А., Колкер А. М., Клопов В. И. Теплоемкость растворов галогенидов калия в смесях воды с одноатомными спиртами. III. Теплоемкостные характеристики растворения // Журн. физ. химии. – 1976. – Т. 50, № 9. – С. 2433. – Деп. в ВИНТИ 10.06.76, № 2079-76.
321. Колкер А. М., Крестов Г. А., Клопов В. И. Теплоемкость растворов галогенидов калия в смесях воды с одноатомными спиртами. IV. Теплоемкостные характеристики сольватации // Журн. физ. химии. – 1976. – Т. 50, № 9. – С. 2433. – Деп. в ВИНТИ 10.06.76, № 2080-76.
322. Абросимов В. К., Страхов А. Н., Крестов Г. А. Проявление структуры воды различной степени дейтерированности в термодинамических характеристиках растворения He, Ne и Ar при 273–353 К // Журн. структур. химии. – 1976. – Т. 17, № 6. – С. 1026 – 1035.
323. Крестов Г. А., Егорова И. В., Тростин В. Н. Растворимость аргона в водных растворах диэтиленгликоля при 20 – 40° С // Журн. структур. химии. – 1976. – Т. 17, № 2. – С. 373 – 375.
324. Абросимов В. К., Макаров Г. Н., Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика влияния изотопии воды на гидратацию стехиометрических смесей некоторых благородногазовых ионов при различных температурах // Радиохимия. – 1976. – № 2. – С. 299 – 301.
325. Крестов Г. А., Крестова Н. В. Объемные и термические свойства галогенидов франция и астатидов щелочных металлов при 0– $T_{пл}$. К // Радиохимия. – 1976. – Т. 18, № 3. – С. 387 – 392.
326. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Егорова И. В., Абросимов В. К., Клопов В. И. Проявление структуры растворов в сольватационных эффектах // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1976. – Вып. 3. – С. 3 – 8.
327. Крестов Г. А., Абросимов В. К. Термодинамическая характеристика растворения газообразных и твердых веществ из данных по

- растворимости // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1976. – Вып. 3. – С. 13 – 21.
328. Крестов Г. А., Кобенин В. А. Метод расчета термодинамических характеристик ионов и ионных процессов в водном растворе с использованием температурных рядов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1976. – Вып. 3. – С. 44 – 56.
329. Гусенков Г. Н., Крестов Г. А. Определение кинетических параметров процессов растворения из калориметрических данных // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1976. – Вып. 3. – С. 72 – 83.
330. Гусенков Г. Н., Крестов Г. А. К нелинейной теории анализа термодинамических свойств растворов биополимеров методом сканирующей микрокалориметрии // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1976. – Вып. 3. – С. 111 – 115.
331. Крестов Г. А., Егорова И. В., Лякушин А. Н., Сорокин В. Д. Коэффициенты активности хлористого натрия в водных растворах многоатомных спиртов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1976. – Вып. 3. – С. 122 – 126.
332. Крестов Г. А. Современные проблемы теории растворов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1976. – Вып. 4. – С. 7 – 16.
333. Вьюгин А. И., Зверев В. А., Крестов Г. А. Теплоемкости растворов NaI и воды в диметилформамиде при различных температурах // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1976. – Вып. 5. – С. 50 – 53.
334. Пророков В. Н., Крестов Г. А., Клопов В. И. Растворимость аргона в системе KCl – H₂O – CH₃OH и термодинамическая характеристика структурных изменений водно-метанольных смесей при сольватации ионов K⁺ и Cl⁻ // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1976. – Вып. 5. – С. 88 – 92.
335. Крестов Г. А., Шорманов В. А., Афанасьев В. Н. Кинетика диссоциации и образования моноаммиаката никеля(II) в водных растворах метилового, этилового и изопропилового спиртов // Координац. химия. – 1976. – Т. 2, вып. 1. – С. 34 – 38.
336. Лебедева В. И., Крестов Г. А., Блиничева И. Б., Чикалова Н. Н., Ларина Т. Н. Улучшение качества гладкокрашенных камвольных тканей // Текстиль. пром-ть. – 1976. – № 2. – С. 3.
337. Крестов Г. А., Шорманов В. А., Афанасьев В. Н. Устойчивость моноаммиаката никеля(II) в водных растворах метилового, этилового и

- изопропилового спиртов // Журн. неорганической химии. – 1976. – Т. 21, № 3. – С. 738 – 741.
338. Крестов Г. А., Бурых В. М., Дорохин Ю.В., Афанасов Ю. Н., Зверев В. А. Измерение вязкости растворов электролитов и неэлектролитов. – М., 1976. – 5 с. – Деп. в ВИНТИ 14.05.76, № 1669–76.
339. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Мясоедова В. В. Некоторые физико-химические свойства водно-ацетоновых растворов I–I электролитов. – М., 1976. – 13 с. – Деп. в ВИНТИ 24.06.76, № 2338–76.
340. Крестов Г. А. Растворы КВг в смесях воды с метиловым, этиловым, пропиловым и изопропиловыми спиртами. – М., 1976. – 10 с. – Деп. в ВИНТИ 10.06.76, № 2078–76.
341. Крестов Г. А., Колкер А. М., Клопов В. И. Растворы КСl, КВг, КI в смесях воды с пропиловым спиртом. – М., 1976. – 8 с. – Деп. в ВИНТИ 10.06.76. № 2088–76.
342. Крестов Г. А. Теплоемкостные характеристики растворения. – М., 1976. – Деп. в ВИНТИ 24.06.76, № 2079–76.
343. Крестов Г. А. Теплоемкостные характеристики сольватации. – М., 1976. – Деп. в ВИНТИ 24.06.76, № 2080–76.

1977

344. Шорманов В. А., Шарнин В. А., Крестов Г. А. Бесконтактная система терморегулирования для калориметра с изотермической оболочкой // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 51, вып. 2. – С. 458 – 459.
345. Шорманов В. А., Карабинова Т. С., Крестов Г. А. Исследование кинетики комплексообразования монодипиридилникель(II)-иона в водных растворах диметилформамида // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, № 2. – С. 293 – 294.
346. Крестова Н. В., Крестов Г. А. Коэффициенты давления межионных расстояний соединений с многоатомными ионами // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 2. – С. 199 – 202.
347. Сорокин В. Д., Чистяков Ю. В., Егорова И. В., Крестов Г. А. Термохимическое исследование растворения галогенидов натрия и калия в водных растворах этиленгликоля и глицерина при 25° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 1. – С. 139 – 141.
348. Шорманов В. А., Карабинова Т. С., Крестов Г. А. Устойчивость комплексных соединений никеля(II) с этилендиамином в водных растворах диметилформамида // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 3. – С. 327 – 330.

349. Крестов Г. А., Карабинова Т. С., Шорманов В. А. Влияние природы водных растворов диметилформамида на кинетику диссоциации и образования моноэтилендиаминового комплекса никеля(II) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 4. – С. 481 – 484.
350. Крестов Г. А., Шорманов В. А., Карабинова Т. С. Изучение устойчивости моноаммиаката никеля(II) в водных растворах диметилформамида // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 5. – С. 796. – Деп. в ВИНТИ 13.01.77, № 165–77.
351. Крестов Г. А., Захаров А. Г., Красухин В. И. Термодинамика растворения красителя метанилового желтого в воде и ее смесях с этиловым спиртом // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 6. – С. 857 – 861.
352. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Мясоедова В. В. Растворимость аргона в водных и водно-ацетоновых растворах I–I электролитов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 6. – С. 934 – 936.
353. Колкер А. М., Королев В. П., Крестов Г. А. Термодинамическое исследование растворов NaI в метаноле, этаноле и их смесях с водой при температурах от +25 до –40° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 7. – С. 997 – 1001.
354. Королев В. П., Колкер А. М., Крестов Г. А. Термодинамика растворения NaI и сольватации ($\text{Na}^+ + \Gamma$) в ацетоне при температурах +25... –30° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 8. – С. 1239 – 1241.
355. Красухин В. И., Пророкова И. Н., Захаров А. Г., Крестов Г. А. О термодинамике сольватации крупных органических ионов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 9. – С. 1334 – 1336.
356. Кобенин В. А., Смирнов Р. Д., Парфенюк В. И., Крестов Г. А. Влияние обезгаживания растворителя на термохимию реакции $\text{I}_2 + \text{I} = \text{I}_3^-$ в метиловом спирте при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 10. – С. 1580. – Деп. в ВИНТИ 11.04.77, № 1353–77.
357. Крестов Г. А. V Международная конференция по химической термодинамике (информационное сообщение) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 11. – С. 1738 – 1739.
358. Крестов Г. А., Егорова И. В., Лякушин А. Н., Тростин В. Н. Термодинамика сольватации стехиометрической смеси ионов ΣK^+ , Cl^- в системе этиленгликоль – диметилсульфоксид // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 12. – С. 1829 – 1832.
359. Абросимов В. К., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Микрогазометрическое исследование влияния температуры и концентрации электролита на

- растворимость аргона в растворах галогенидов щелочных металлов в дейтерированной воде // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1977. – Т. 20, вып. 12. – С. 1864 – 1866.
360. Крестов Г. А., Овчинникова В. Д., Воронцова Т. К. Влияние растворенных газов воздуха на растворимость хлорида натрия в воде и водных растворах этилового спирта // Журн. неорган. химии. – 1977. – Т. 22, № 8. – С. 2311 – 2313.
361. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Соколов В. И. Способ расчета произведения растворимости при 273–373 К // Журн. неорган. химии. – 1977. – Т. 22, вып. 10. – С. 2864 – 2867.
362. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Альпер Г. А., Жуков Б. А. Микрокалориметр для изучения тепловых эффектов растворения в обезгаженных растворителях // Журн. физ. химии. – 1977. – Т. 51, вып. 2. – С. 519 – 521.
363. Крестов Г. А., Королев В. П., Колкер А. М. Калориметрическая установка для измерения теплот растворения солей при низких температурах // Журн. физ. химии. – 1977. – Т. 51, № 3. – С. 751 – 752.
364. Крестов Г. А. Некоторые общие вопросы сольватации и комплексообразования в растворах // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1977. – Вып. 6. – С. 9 – 20.
365. Маркова Н. К., Крестов Г. А., Стрельцова Е. М. Термодинамические характеристики сольватации дихлордиэтилендиаминкобальт(III) – перхлората в водных растворах спиртов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1977. – Вып. 6. – С. 96 – 98.
366. Крестов Г. А. Некоторые вопросы выбора концентрационной шкалы для выражения растворимости неполярных газов в жидкостях // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1977. – Вып. 6. – С. 150 – 155.
367. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Слюсар В. П. Термодинамика растворения аргона в смесях воды с изомерами бутиловых спиртов и третбутиловым спиртом в присутствии KCl при 20–40° С // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1977. – Вып. 6. – С. 164. – Деп. в ВИНТИ 11.11.76, № 3946.
368. Крестов Г. А., Неделько Б. Е., Слюсар В. П. Исследование растворимости аргона в системе вода – третбутиловый спирт с добавками LiCl, NaCl, CsCl при 25° С и KCl в интервале температур 25–40° С // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1977. – Вып. 6. – С. 164. – Деп. в ВИНТИ 11.11.76, № 4428.
369. Крестов Г. А., Мясоедова В. В., Неделько Б. Е. Термодинамика растворения аргона в водно-ацетоновых растворах I–I электролитов при

25° С // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1977. – Вып. 6. – С. 164. – Деп. в ВИНТИ 11.11.76, № 349.

370. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Абакшин В. А. Метод расчета стандартных электродных потенциалов в водном растворе с использованием температурных рядов // Электрохимия. – 1977. – Т. 13, вып. 9. – С. 1580. – Деп. в ВИНТИ 23.05.77, № 1990–77.
371. Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термохимическое исследование процессов сольватации этилендиамина и Ni(II) в системе вода – ацетон // Соврем. проблемы физ. химии растворов: сб. – 1977. – Ч. 2. – С. 96 – 99. – Деп. в ВИНТИ № 3433–77.

1978

372. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Кислотная диссоциация ионов аммония и этилендиаммония в водных растворах диметилацетамида // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 2. – С. 284 – 286.
373. Крестов Г. А., Виноградов В. И. Термодинамика растворения аргона в смесях вода – метиловый спирт – этиленгликоль и вода – метиловый спирт – глицерин // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 1. – С. 62 – 66.
374. Железняк Н. И., Крестов Г. А. Некоторые термодинамические характеристики благородных газов в водных растворах одноосновных карбоновых кислот // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 1. – С. 153. – Деп. в ВИНТИ 20.11.77, № 3718–77.
375. Крестов Г. А., Егорова И. В., Чистяков Ю. В., Романова О. Г. Термодинамика сольватации стехиометрической смеси ионов ΣK^+ , Cl^- в водных растворах *n*-пропанола и глицерина при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 2. – С. 230 – 232.
376. Крестов Г. А., Егорова И. В., Чистяков Ю. В. Электрохимическое исследование термодинамики сольватации стехиометрической смеси ионов ΣK^+ , Cl^- в водных растворах триметиленгликоля при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 4. – С. 534 – 538.
377. Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика сольватации некоторых ионов в системе вода – ацетон при 25° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 5. – С. 679 – 683.
378. Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика ступенчатого комплексообразования никеля(II) с этилендиамином в водно-ацетоновом растворителе // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 6. – С. 831 – 836.

379. Крестов Г. А., Тростин В. Н., Калугин Ю. Г. Рентгеновское исследование водных растворов одноатомных спиртов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 8. – С. 1155 – 1158.
380. Крестов Г. А., Слюсар В. П. Некоторые вопросы растворимости благородных газов в изомерах бутилового спирта // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 9. – С. 1294 – 1297.
381. Абакшин В. А., Кобенин В. А., Крестов Г. А. Абсолютные энтропии ионов в водном растворе в интервале 298,15–328,15 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 10. – С. 1482 – 1486.
382. Абакшин В. А., Кобенин В. А., Крестов Г. А. Абсолютные энтропии ионов в метаноле // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1978. – Т. 21, вып. 11. – С. 1615 – 1618.
383. Абросимов В. К., Макаров Г. Н., Крестов Г. А. Энтропийная характеристика структурных вкладов в $\Delta G_{\text{ср.}}^0$ солей и $\Delta G_{\text{гидр.}}^0$ ионов в H_2O и D_2O при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1978. – Т. 52, № 8. – С. 1969 – 1972.
384. Шорманов В. А., Пименова Н. И., Крестов Г. А., Быков Г. С. Устойчивость комплексных соединений никеля(II) с имидазолом в водно-ацетоновых растворителях // Журн. неорганической химии. – 1978. – Т. 23, вып. 2. – С. 438 – 440.
385. Крестов Г. А., Егорова И. В., Чистяков Ю. В. Электрохимическое исследование термодинамики сольватации стехиометрической смеси ионов ΣM^+ , Γ^- ($\text{M}=\text{Na}, \text{K}$; $\Gamma=\text{Cl}, \text{Br}$) в водных растворах пропиленгликоля // Электрохимия. – 1978. – Т. 14, № 8. – С. 1219 – 1222.
386. Железняк Н. И., Крестов Г. А. Исследование структурных особенностей водных растворов масляной кислоты при 15 – 50° С на основе данных о растворимости благородных газов и скорости ультразвука // Журн. структур. химии. – 1978. – Т. 19, № 5. – С. 818 – 823.
387. Крестов Г. А., Чистяков Ю. В., Егорова И. В. Термодинамика сольватации стехиометрических смесей ионов ΣM^+ , Γ^- в водных растворах спиртов $\text{C}_3\text{O}_8\text{O}_n$ ($n=1-3$) // Проблемы сольватации и комплексообразования: межвуз. сб. – Иваново, 1978. – С. 13 – 17.
388. Крестов Г. А. Некоторые особенности сольватации атомно-молекулярных частиц в растворах // Проблемы сольватации и комплексообразования: межвуз. сб. – Иваново, 1978. – С. 18 – 27.
389. Крестов Г. А. Современные проблемы теории растворов // Сб. науч.-метод. ст. – М., 1978. – С. 72 – 77.
390. Крестов Г. А., Слюсар В. П. Оценка объема внутри- и межассоциатных пустот воды при различных температурах. – Черкассы, 1978. – 6 с. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 31.07.78, № 1951/78.

391. Крестов Г. А., Слюсар В. П. Некоторые общие закономерности изменения экстремальных значений свойств водных растворов неэлектролитов на диаграммах состав – свойства. – Черкассы, 1978. – 10 с. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 3.02.78, № 1477/78.
392. Крестов Г. А. Современные проблемы термодинамики растворов электролитов // Acta Universitatis Lodzianski. – 1978. – Т. 11, № 24. – S. 81 – 100.
393. Krestov G. A., Jusenkov V. N. Problems of nonlinear theory in differential scanning calorimetry // J. Thermal Anal. – 1978. – V. 13. – P. 369 – 386.

1979

394. Шорманов В. А., Корягин Ю. С., Крестов Г. А. Исследование моноимидазольных комплексов никеля(II) в водно-этанольных растворителях // Координац. химия. – 1979. – Т. 5, вып. 2. – С. 251 – 254.
395. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Комплексообразование никеля(II) с этилендиамином в водно-диметилацетамидных растворителях // Координац. химия. – 1979. – Т. 5, вып. 5. – С. 706 – 710.
396. Афанасьев В. А., Клопов В. И., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики растворения бромида калия в смесях вода – изопропанол // Журн. физ. химии. – 1979. – Т. 53, № 1. – С. 267. – Деп. в ВИНТИ 30.03.78, № 1110–78.
397. Крестов Г. А., Егорова И. В., Тростин В. Н., Иванова Н. П. Термохимическое исследование растворения галогенидов калия в водных растворах диэтиленгликоля при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1979. – Т. 53, № 1. – С. 247. – Деп. в ВИНТИ 30.03.78, № 1111–78.
398. Крестов Г. А., Альпер Г. А., Афанасьев В. Н. Влияние обезгаживания метилового спирта и ацетона на тепловые эффекты растворения NaI и NaClO₄ // Журн. физ. химии. – 1979. – Т. 53, № 2. – С. 499.
399. Крестов Г. А., Железняк Н. И. Исследование влияния состава в системах благородный газ – вода – монокарбоновые кислоты на скорость ультразвука при 25° С // Журн. физ. химии. – 1979. – Т. 53, № 3. – С. 796. – Деп. в ВИНТИ 01.01.78, № 79–78.
400. Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термохимическое исследование сольватации в водно-ацетоновых растворах хлорной кислоты // Журн. физ. химии. – 1979. – Т. 53, № 3. – С. 600 – 604.
401. Крестов Г. А., Колкер А. М., Королев В. П. Термодинамические свойства растворов NaI в метаноле, этаноле и их смесях с водой при 233,15–298,15 К // Журн. физ. химии. – 1979. – Т. 53, № 5. – С. 1158 – 1162.

402. Шорманов В. А., Шарнин В. А., Крестов Г. А. Термохимическое исследование сольватации и кислотной диссоциации в водно-ацетоновых растворах этилендиамина // Журн. физ. химии. – 1979. – Т. 53, № 6. – С. 1421 – 1424.
403. Стрельцова Е. М., Маркова Н. К., Крестов Г. А. Политермическое исследование растворимости хлоропентааминокобальт(III)хлорида в водных растворах уксусной кислоты / Е. М. Стрельцова, // Журн. физ. химии. – 1979. – Т. 53, № 6. – С. 1599 – 1601.
404. Колкер А. М., Зайцев А. Л., Королев В. П., Соловьев С. Л., Крестов Г. А. Термодинамические свойства растворов иодида *n*-тетрабутиламмония в этиловом спирте // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1979. – Т. 22, вып. 3. – С. 314 – 317.
405. Корягин Ю. С., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Кислотная диссоциация иона имидазолия в водно-спиртовых растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1979. – Т. 22, вып. 4. – С. 500 – 502.
406. Виноградов В. И. Растворимость аргона в неводных смесях метиловый – этиловый спирт / В. И. Виноградов, В. И. Парфенюк, Г. А. Крестов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1979. – Т. 22, вып. 8. – С. 1011 – 1013.
407. Крестов Г. А., Егорова И. В., Лякушин А. Н., Королев В. В. Термохимическое исследование растворения хлорида лития в водных растворах этиленгликоля и диэтиленгликоля // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1979. – Т. 22, вып. 10. – С. 1223 – 1225.
408. Соколов В. Н., Кобенин В. А., Крестов Г. А. Числа переноса бромида тетраметиламмония в метаноле при 25° С // Журн. физ. химии. – 1979. – Т. 53, № 12. – С. 3039 – 3042.
409. Шорманов В. А., Карабинова Т. С., Крестов Г. А. Изучение влияния водно-диметилформамидных растворителей на кинетику диссоциации и образования моноаммиачного комплекса никеля(II) // Журн. неорган. химии. – 1979. – Т. 24, вып. 9. – С. 2435 – 2438.
410. Кузнецов В. В., Калугин Ю. Г., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Рентгеновский дифрактометр, предназначенный для исследования жидкостей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1979. – Т. 22, вып. 12. – С. 1522 – 1523.
411. Прусов А. Н., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Высокочувствительный калориметр для измерения тепловых эффектов в растворах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1979. – Т. 22, вып. 12. – С. 1523 – 1525.
412. Крестов Г. А., Березин Б. Д. Классификация химических реакций // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1979. – Т. 22, вып. 8. – С. 1016 – 1028.

413. Корягин Ю. С., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика и кинетика комплексообразования никеля(II) с имидазолом в водно-пропанольных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1979. – Т. 22, вып. 12. – С. 1463 – 1465.
414. Крестов Г. А., Абросимов В. К., Страхов А. Н. Растворимость и термодинамика растворения K₂Cr₂O₇, Xe и Pn в воде различной степени дейтерированности при 273–323 К // Радиохимия. – 1979. – Т. 21, № 3. – С. 418 – 421.
415. Крестов Г. А., Абросимов В. К., Макаров Г. Н. Термодинамическая характеристика влияния изотопии воды на гидратацию ионов с замкнутой *sp*-оболочкой при различных температурах // Радиохимия. – 1979. – Т. 21, № 5. – С. 631 – 636.
416. Зайцев А. Л., Колкер А. М., Крестов Г. А. Использование мембранного нуль-манометра при тензиметрии растворов статическим методом // Журн. приклад. химии. – 1979. – Т. 52, № 10. – С. 2391. – Деп. в ВИНТИ 13.07.79, № 2538–79.
417. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Семеновский С. В. Сольватотермодинамические эффекты ионов некоторых галогенидов металлов в метиловом и этиловом спиртах при различных температурах // Хим. термодинамика и термохимия: сб. ст. – М., 1979. – С. 174 – 177.
418. Крестов Г. А., Кобенин В. А., Семеновский С. В. Стандартные термодинамические характеристики растворения солей в метаноле и этаноле в интервале 288,15–328,15 К // Хим. термодинамика и термохимия: сб. ст. – М., 1979. – С. 170 – 174.
419. Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термохимическое исследование процессов сольватации этилендиамина и никеля(II) в водно-ацетоновом растворителе // Соврем. проблемы физ. химии растворов: сб. науч. тр. Ленингр. технол. ин-та им. Ленсовета. – 1979. – Ч. 2. – С. 96 – 99.
420. Афанасьев В. Н., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Кондуктометрическое исследование диссоциации иодида натрия в бинарных растворителях метиловый спирт – ацетон, метиловый спирт – хлороформ, метиловый спирт – четыреххлористый углерод при 25° С // Проблемы сольватации и комплексообразования: межвуз. сб. – Иваново, 1979. – С. 80 – 84.
421. Прусов А. Н., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Термохимические исследования α-аминокапроновой кислоты, мочевины и моногидрата глюкозы при 25–55° С // Проблемы сольватации и комплексообразования: межвуз. сб. – Иваново, 1979. – С. 91 – 94.
422. Крестов, Г. А. Химия растворителя в ионных процессах / Г. А. Крестов // Вестн. Харьков. ун-та. Вопр. физ. химии. – 1979. – Вып. 10, № 192. – С. 12 – 21.

423. Маркова Н. К., Стрельцова Е. М., Крестов Г. А. Растворимость дихлородиэтилендиаминкобальт(III)-перхлората в водных растворах уксусной кислоты // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 2. – С. 239 – 241.
424. Прусов А. Н., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Термодинамическое исследование красителя активного фиолетового 4К в воде и в 0,04 *m* водном растворе глюкозы при 25–55° С // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 2. – С. 185 – 188.
425. Крестов Г. А., Кобенин В. А. VIII Всесоюзная конференция по калориметрии и химической термодинамике // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 2. – С. 244 – 246.
426. Крестов Г. А., Егорова И. В., Чистяков Ю. В. Термохимическое исследование растворения хлорида калия в водных растворах пропиленгликоля и триметиленгликоля при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 2. – С. 173 – 176.
427. Королев В. В., Егорова И. В., Крестов Г. А. Термохимия растворения хлорида калия в водных растворах глицерина при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 3. – С. 306 – 310.
428. Крестов Г. А., Ключева Е. В., Чистяков Ю. В., Егорова И. В. Электрохимическое исследование растворов хлорида калия в смесях вода – этанол // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 4. – С. 412 – 416.
429. Крестов Г. А., Захаров В. Г., Красухин В. И., Мельников Б. Н. Исследование состояния красителя метанилового желтого в водно-спиртовых растворах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 8. – С. 1037 – 1040.
430. Крестов Г. А., Вольдман М., Виноградов В. И., Горелов В. Н., Таневска-Осинска С. Растворимость и термодинамика растворения аргона в водных растворах ацетамида // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 9. – С. 1101 – 1104.
431. Баранников В. П., Овчинникова В. Д., Крестов Г. А. Исследование координации ионов в некоторых индивидуальных растворителях термогравиметрическим методом // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 10. – С. 1243 – 1250.
432. Абросимов В. К., Лявданский В. В., Крестов Г. А. Термохимическое исследование растворов карбамида, гексаметилентетрамина и бромидов тетраметил- и тетрабутиламмония в D₂O и H₂O при 283–338 К // Изв.

- вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 10. – С. 1251 – 1255.
433. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термохимическое исследование сольватации этилендиамина и аммиака в водно-диметилацетамидных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 10. – С. 1239 – 1242.
434. Березин Б. Д., Крестов Г. А. Принципы классификации органических соединений, органических реакций и реагентов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 12. – С. 1568 – 1582.
435. Сафонова Л. П., Егорова И. В., Крестов Г. А. Диэлектрическая проницаемость водных растворов 1,3-пропандиола и 1,4-бутандиола при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1980. – Т. 23, вып. 12. – С. 1563 – 1565.
436. Чистяков Ю. В., Егорова И. В., Крестов Г. А. Термодинамика структурных изменений смешанных растворителей вода – спирт $C_3H_8O_n$ ($n=1-3$) при сольватации стехиометрической смеси ионов ΣK^+ , Cl^- // Журн. структур. химии. – 1980. – Т. 21, № 5. – С. 82 – 85.
437. Чистяков Ю. В., Егорова И. В., Крестов Г. А., Карасева Е. А. Исследование структурных особенностей смесей вода – пропиленгликоль методом растворимости аргона // Журн. структур. химии. – 1980. – Т. 21, № 5. – С. 86 – 90.
438. Абросимов В. К., Макаров Г. Н., Крестов Г. А. Термодинамика изотопных эффектов структурных изменений воды, связанных с гидратацией ионов элементов IA, IIA и VIIA подгрупп при различных температурах // Журн. структур. химии. – 1980. – Т. 21, № 4. – С. 120 – 123.
439. Абросимов В. К., Крестов Г. А., Баделин В. Г. Термодинамическая характеристика высаливания аргона из растворов галогенидов щелочных металлов в тяжелой и обычной воде при различных температурах и концентрациях // Журн. структур. химии. – 1980. – Т. 21, № 4. – С. 124 – 130.
440. Абросимов В. К., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Изучение влияния структуры воды на растворимость аргона в растворах щелочных металлов в тяжелой и обычной воде // Журн. структур. химии. – 1980. – Т. 21, № 4. – С. 131 – 137.
441. Королев В. П., Егоров Г. И., Кухаренко В. А., Крестов Г. А. Герметический микрокалориметр с малым реакционным объемом для измерения тепловых эффектов растворения // Журн. физ. химии. – 1980. – Т. 54, вып. 1. – С. 248 – 249.

442. Королев В. П., Егоров Г. И., Крестов Г. А. Изотопный эффект в энтальпии гидратации иона аммония // Журн. физ. химии. – 1980. – Т. 54, вып. 2. – С. 437 – 439.
443. Крестов Г. А., Леонидов В. Я. VIII Всесоюзная конференция по калориметрии и химической термодинамике // Журн. физ. химии. – 1980. – Т. 54, № 8. – С. 2152 – 2155.
444. Зайцев А. Л., Колкер А. М., Крестов Г. А. Тензиметрическое исследование растворов R_4NI ($R=C_2H_5, C_3H_7, C_4H_9$) в метиловом и этиловом спиртах при $-20 - 50$ ° С // Журн. физ. химии. – 1980. – Т. 54, вып. 10. – С. 2693 – 2696.
445. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Парфенюк В. И. Растворимость аргона в бинарных смесях метиловый спирт – изопропиловый спирт и пропиловый спирт – изопропиловый спирт // Журн. неорган. химии. – 1980. – Т. 25, вып. 2. – С. 584 – 586.
446. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Барбетова Л. П. Термодинамика растворения азота и кислорода в водных растворах многоатомных спиртов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 94 – 102.
447. Шорманов В. А., Гусев В. Д., Крестов Г. А. Комплексообразование никеля(II) с аммиаком в водно-диметилацетамидных растворителях // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 102 – 104.
448. Альпер Г. А., Пименова Н. И., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. Термодинамическое исследование состояния NaI в бинарных органических растворителях на основе калориметрических и кондуктометрических измерений // Проблемы сольватации и комплексообразования: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 12 – 16.
449. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Парфенюк В. И. Ультразвуковые и транспортные свойства бинарных неводных смесей одноатомных спиртов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 28 – 38.
450. Полищук А. П., Крестов Г. А. Исследование системы вода – диметилсульфоксид методом растворимости благородных газов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 79 – 82.
451. Смирнов В. Д., Овчинникова В. Д., Крестов Г. А. Сравнительное изучение растворимости и коэффициентов активности NaCl и KCl в водных растворах этилового спирта // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 74 – 78.

452. Абросимов В. К., Ионов А. В., Крестов Г. А. Влияние концентрации электролита и температуры на энтальпийные характеристики изотопных эффектов разведения растворов 1–1 электролитов в D₂O и H₂O // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 49 – 54.
453. Абросимов В. К., Ионов А. В., Крестов Г. А. Исследование энтальпийных характеристик изотопных эффектов растворения 1–1 электролитов в D₂O и H₂O при различных температурах и концентрациях // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 44 – 48.
454. Альпер Г. А., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. Влияние природы растворителя на термодинамические параметры вязкого течения растворов иодида натрия в бинарном растворителе ацетон – метиловый спирт // Термодинамика и строение растворителей: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 38 – 40.
455. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Парфенюк В. И. Растворимость аргона в некоторых бинарных смесях одноатомных спиртов // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 88 – 94.
456. Крестов Г. А., Овчинникова В. Д., Баранников В. П., Воронцова Т. К. Координация ионов в растворах // Проблемы сольватации и комплексообразования: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 68 – 79.
457. Корягин Ю. С., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние водно-метанольных растворителей на устойчивость и кинетику диссоциации и образования моноимидазольных комплексов никеля(II) // Проблемы сольватации и комплексообразования: межвуз. сб. – Иваново, 1980. – С. 163 – 167.
458. Крестов Г. А., Сафонова Л. П., Егорова И. В. Объемные свойства смесей вода – 1,4-бутиленгликоль при различных температурах. – Черкассы, 1980. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 02.07.80, № 527–ХП–Д80.

1981

459. Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Пухов С. Н. Термодинамика кислотной диссоциации иона аммония в водных растворах ацетона // Журн. неорган. химии. – 1981. – Т. 26, вып. 1. – С. 24 – 29.
460. Абросимов В. К., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Денситометрическое исследование растворов галогенидов щелочных металлов в тяжелой воде при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 2. – С. 248 – 249.
461. Сафонова Л. П., Егорова И. В., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики сольватации стехиометрической смеси ионов $\Sigma(\text{Na}^+, \text{Cl}^-)$

в смешанном растворителе вода – 1,3 пропиленгликоль при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 2. – С. 253 – 255.

462. Крестов Г. А., Ключева Е. В., Чистяков Ю. В., Лякушин А. Н. Исследование свойств растворов хлорида калия в смесях вода – этиловый спирт – этиленгликоль электрохимическим методом // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 2. – С. 180 – 185
463. Смирнов В. Д., Овчинникова В. Д., Крестов Г. А. Термодинамика растворения NaCl в смесях воды с метиловым и *n*-пропиловым спиртами // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, № 3. – С. 304 – 308.
464. Калугин Ю. Г., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Рентгенографическое исследование серной кислоты // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 4. – С. 428 – 432.
465. Смирнов В. Д., Овчинникова В. Д., Крестов Г. А. Сравнительная характеристика концентрационных коэффициентов активности NaCl в водных растворах метилового, этилового и *n*-пропилового спиртов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 4. – С. 440 – 444.
466. Крестов Г. А., Кузнецов В. В., Тростин В. Н. Рентгенографическое исследование водных растворов нитрата цинка // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 6. – С. 709 – 711.
467. Лявданский В. В., Абросимов В. К., Крестов Г. А. Термохимия растворения KCl и N(*n*-Bu)Rg и D₂O и H₂O с добавками карбамида, гексаметилентетрааммина и бромиды тетрабутиламмония при 283–338° К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 6. – С. 784 – 786.
468. Крестов Г. А., Соколов В. Н., Елисеева О. В., Кобенин В. А. Электропроводность водно-метанольных растворов бромидов тетраалкиламмония при 298,15° К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 6. – С. 695 – 698.
469. Соколов В. Н., Кобенин В. А., Крестов Г. А. Числа переноса ионов тетраалкиламмония в смесях вода – метанол при 298,15 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 7. – С. 917 – 918.
470. Смирнов В. Д., Овчинникова В. Д., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики растворения хлорида натрия в водных растворах этилового спирта, содержащих и не содержащих примесные добавки постоянных газов воздуха (N₂, O₂) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 7. – С. 842 – 846.

471. Крестов Г. А., Пророков В. Н., Долотов В. В., Завьялов Н. А. Термодинамика растворения и переноса ксенона в системе вода – этиловый спирт // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, № 8. – С. 1047 – 1048.
472. Стрельцова Е. М., Маркова Н. К., Крестов Г. А., Ярченков В. М. Политермическое исследование дихлоро-бисэтилендиаминкобальт(III) перхлората в водных растворах муравьиной кислоты // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 10. – С. 1200 – 1203.
473. Калугин Ю. Г., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Учет низкочастотных поправок в рентгенодифракционном эксперименте // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1981. – Т. 24, вып. 12. – С. 1519 – 1521.
474. Маркова Н. К., Стрельцова Е. М., Крестов Г. А. Растворимость и термодинамика растворения хлоропентаминокобальт(III) хлорида в водных растворах *изо*-пропанола // Координац. химия. – 1981. – Т. 7, вып. 1. – С. 117 – 119.

1982

475. Шорманов В. А., Пятачков А. А., Крестов Г. А. Термодинамика кислотной диссоциации иона 2,2'-дипиридила в водно-диоксановых растворителях // Журн. физ. химии. – 1982. – Т. 56, № 3. – С. 727 – 729.
476. Пророков В. Н., Долотов В. В., Крестов Г. А. Экспериментальное определение термодинамических характеристик растворения благородных газов в этаноле // Журн. физ. химии. – 1982. – Т. 56, вып. 1. – С. 192 – 193.
477. Крестов Г. А., Пророков В. Н., Долотов В. В. Калориметр для измерения энтальпий растворения газов в жидкостях // Журн. физ. химии. – 1982. – Т. 56, вып. 1. – С. 238 – 239.
478. Крестов Г. А., Королев В. П., Егоров Г. И. Изотопный эффект в энтальпии гидратации иона аммония // Журн. физ. химии. – 1982. – Т. 56, № 2. – С. 437 – 439.
479. Прусов А. Н., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Калориметрическое исследование красителя кислотного оранжевого в воде // Журн. физ. химии. – 1982. – Т. 56, № 3. – С. 561 – 564.
480. Прусов А. Н., Захаров А. Г., Красухин В. И., Крестов Г. А. Термодинамика растворения красителя кислотного оранжевого в воде // Журн. физ. химии. – 1982. – Т. 56, № 9. – С. 2167 – 2170.
481. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние водно-диметилацетамидных растворителей на сольватацию переходного состояния реакции образования комплексов никеля(II) с

этилендиамином и аммиаком // Журн. физ. химии. – 1982. – Т. 56, № 10. – С. 2499 – 2501.

482. Березин М. Б., Голубчиков О. А., Крестов Г. А. Образование, устойчивость и координационные свойства бутанол-уксуснокислых сольваток комплексов ацетата кобальта(II) // Журн. неорганической химии. – 1982. – Т. 27, вып. 8. – С. 2017 – 2021.
483. Крестов Г. А., Овчинникова В. Д. II Всесоюзное совещание «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах» // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 2. – С. 250 – 252.
484. Неклюдов С. А., Калугин Ю. Г., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Изучение координации ионов K^+ молекулами серной кислоты методом дифракции рентгеновских лучей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 2. – С. 179 – 181.
485. Ионов А. В., Абросимов В. К., Крестов Г. А. Влияние температуры на энтропийные характеристики растворения I–I электролитов и разведения их растворов в воде при различных концентрациях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 3. – С. 302 – 307.
486. Парфенюк Е. В., Чистяков Ю. В., Крестов Г. А. Плотность, избыточные объемы и коэффициенты термического расширения смесей вода – этанол – этиленгликоль и вода – *n*-пропанол – пропиленгликоль при различных температурах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 4. – С. 444 – 448.
487. Крестов Г. А., Романов В. А., Захаров А. Г. Состояние красителей активного фиолетового 4К и активного яркокрасного 5СХ в воде и смешанных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 7. – С. 854 – 856.
488. Крестов Г. А., Адамова О. А., Мясоедова В. В. Растворимость и состояние целлюлозы в растворах трифторуксусной кислоты // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 7. – С. 908 – 910.
489. Кузнецов В. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Рентгенографическое исследование структуры водных растворов нитрата кадмия // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 8. – С. 954 – 956.
490. Ватагин В. С., Колкер А. М., Крестов Г. А. Активности компонентов в системе хлористый литий – пропанол при 283–333 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 8. – С. 1019 – 1021.
491. Шорманов В. А., Пятачков А. А., Крестов Г. А. Энтальпии переноса ионов никеля(II) и водорода из воды в водно-диоксидные смеси // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 9. – С. 1085 – 1087.

492. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Кононенко Т. В. Термодинамика растворения аргона в водных растворах метилового спирта // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 9. – С. 1081 – 1084.
493. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Горелов В. Н. Термодинамика растворения аргона в водных растворах мочевины // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 11. – С. 1354 – 1356.
494. Виноградов В. И., Сергеев Е. Н., Крестов Г. А. Термодинамика растворения аргона в бинарных неводных смесях этанол – изопропанол // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 12. – С. 1539 – 1541.
495. Виноградов В. И., Дзегец Г., Кононенко Т. В., Крестов Г. А. Растворимость аргона и скорость ультразвука в системе $\text{H}_2\text{O} - [\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]\text{Cl}_2$ // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1982. – Т. 25, вып. 12. – С. 1465 – 1467.
496. Крестов Г. А., Парфенюк Е. В., Чистяков Ю. В. Политермическое исследование термодинамики сольватации K^+ , Cl^- в тройном растворителе вода – *n*-пропанол – пропиленгликоль электрохимическим методом // Соврем. проблемы физ. химии растворов. – 1982. – Ч. 1. – С. 172 – 180.
497. Крестов Г. А., Мясоедова В. В. ИК-спектроскопическое исследование растворов целлюлозы в смесях диметилсульфоксида тетраоксида азота // Соврем. проблемы физ. химии растворов. – 1982. – Ч. 1. – С. 144 – 150.
498. Крестов Г. А. Современные аспекты сольватации атомномолекулярных частиц // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1982. – С. 3 – 19.
499. Крестов Г. А., Чистяков Ю. В., Парфенюк Е. В. Политермическое исследование свойств хлорида калия в тройном растворителе вода – *n*-пропанол – пропиленгликоль электрохимическим методом // Термодинамика и строение растворов: межвуз. сб. – Иваново, 1982. – С. 47 – 58.
500. Соколов В. Н., Крестов Г. А., Кобенин В. А. Парциальная мольная энтропия бромид-иона в водно-металльных растворах при 288,15–328,15 К // Термодинамика и строение растворов. – Иваново, 1982. – С. 33 – 39.
501. Прусов А. Н., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Энтальпии переноса красителя активного фиолетового 4К в смешанные растворители // Проблемы сольватации и комплексообразования: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1982. – С. 29 – 32.
502. Барбетова Л. П., Виноградов В. И., Крестов Г. А. Денсиметрическое исследование бинарных неводных смесей метанол – этиленгликоль и

- этанол – этиленгликоль // Депонир. науч. работы: БУ ВИНТИ. – 1982. – Деп. в ОНИИТЭХИМ, Черкассы 9.08.82, № 911–ХП–Д82.
503. Барбетова Л. П., Виноградов В. И., Крестов Г. А., Сергеев Е. Н. Физико-химические характеристики бинарных неводных смесей метанол-пропиленгликоль и этанол-пропиленгликоль // Депонир. науч. работы: БУ ВИНТИ. – 1982. – 5 с. – Деп. в ОНИИТЭХИМ, Черкассы, № 910–ХП–Д82.
504. Крестов Г. А., Королев В. П. Исследование изотопных эффектов гидратации хлорида аммония термодинамическим методом при 298,15 К // Соврем. проблемы физ. химии растворов. – 1982. – Ч. 1. – С. 194 – 199. – Деп. в ОНИИТЭХИМ № 915 ХП–Д81.
505. Крестов Г. А., Сергеев Е. Н., Виноградов В. И. Термодинамика растворения аргона в бинарных неводных смесях глицерин – изопропиловый спирт. – Черкассы, 1982. – Деп. в ОНИИТЕХИМ № 1243 ХП–Д82.
506. Крестов Г. А., Сергеев Е. Н., Виноградов В. И. Денсиметрическое исследование бинарных неводных смесей изопропилового спирта с этанолом и многоатомными спиртами. – Черкассы, 1982. – Деп. в ОНИИТЕХИМ № 1244 ХП–Д82.
507. Крестов Г. А., Романов В. А., Захаров А. Г. Кинетика гидролиза ряда активных красителей в щелочной среде. – Черкассы, 1982. – Деп. в ОНИИТЕХИМ 20.04.82, № 453 ХП–Д82.
508. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Железняк Н. И. Исследование характера межчастичного взаимодействия в системе вода-диметилформамид при 283–323 К. – Черкассы, 1982. – Деп. в ОНИИТЕХИМ № 1371 ХП–Д82.

1983

509. Шорманов В. А., Шарнин В. А., Нищенков А. В., Крестов Г. А. Сольватация реагентов и переходного состояния реакций комплексообразования никеля(II) с этилендиамином и аммиаком в водно-ацетоновых растворителях // Координац. химия. – 1983. – Т. 9, вып. 1. – С. 81 – 85.
510. Невский А. В., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Изменение свободной энергии реакции комплексообразования никеля(II) с аммиаком и ее участников в системе вода – этанол // Координац. химия. – 1983. – Т. 9, вып. 3. – С. 391 – 395.
511. Кузнецов В. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Рентгенографическое исследование структуры водных растворов нитрата ртути(II) // Журн. структур. химии. – 1983. – Т. 24, № 4. – С. 132 – 135.

512. Альпер Г. А., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А., Давыдова О. И. Влияние состава растворителя метиловый спирт – ацетон на объемные свойства растворов иодида натрия // Журн. общ. химии. – 1983. – Т. 53, вып. 12. – С. 2657 – 2659.
513. Горелов В. Н., Крестов Г. А., Виноградов В. И., Кононенко Т. В., Сергеева Е. Н. Некоторые особенности жидких систем из данных по растворимости газов // Докл. Акад. наук СССР. – 1983. – Т. 272, № 4. – С. 880.
514. Шорманов В. А., Пухов С. Н., Крестов Г. А. Термодинамика кислотной диссоциации пиридилий-иона в водных растворах ацетонитрила // Журн. физ. химии. – 1983. – Т. 57, № 6. – С. 1370 – 1373.
515. Пухов С. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика кислотной диссоциации иона 2,2'-дипиридила в водных растворах ацетонитрила // Журн. физ. химии. – 1983. – Т. 57, вып. 6. – С. 1542 – 1545.
516. Шорманов В. А., Пухов С. Н., Крестов Г. А. Изменение энтальпии при сольватации протона в водно-ацетонитрильных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 2. – С. 182 – 185.
517. Кухаренко В. А., Королев В. П., Крестов Г. А. Высокоточный калориметр для измерения теплоемкости жидких сред // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 3. – С. 369 – 372.
518. Крестов Г. А., Клопов В. И., Пирогов А. И. Давление насыщенного пара в системе тридецилат холестерина – *n*-бутанол при 298–368 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 4. – С. 514 – 517.
519. Кузнецов В. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Рентгенографическое исследование структуры водных растворов нитратов магния и стронция // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 4. – С. 461 – 463.
520. Шорманов В. А., Репкин Г. И., Крестов Г. А. Термодинамическое исследование кислотной диссоциации ионов этилендиаммония в водно-метанольных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 5. – С. 561 – 565.
521. Крестов Г. А., Клопов В. И., Пирогов А. И. Давление насыщенного пара в системе тридецилат холестерина – втор – бутанол при 298–368 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 5. – С. 575 – 578.
522. Крестов Г. А., Баранников В. П. Всесоюзный семинар по химии неводных растворов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 5. – С. 644 – 646.
523. Шорманов В. А., Пятачков А. А., Крестов Г. А. Термодинамика кислотной диссоциации пиридилий-иона в водных растворах диоксана //

- Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 8. – С. 950 – 954.
524. Ионов А. В., Абросимов В. К., Крестов Г. А. Влияние концентрации электролита и температуры на избыточные относительные парциальные сольвомолярные энтропии воды // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 8. – С. 1013 – 1015.
525. Крестов Г. А., Ахметов Н. С. Борис Николаевич Иванов-Эмин (к 70-летию со дня рождения) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 8. – С. 1021 – 1022.
526. Репкин Г. И., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика реакций комплексообразования никеля(II) с этилендиамином в водных растворах метилового спирта // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 9. – С. 1081 – 1086.
527. Крестов Г. А., Абросимов В. К., Ионов А. В. Влияние концентрации, температуры и изотопного состава воды на относительные парциальные сольвомолярные (ОПС) энтальпии компонентов растворов, активности воды и коэффициенты активности электролита // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 9. – С. 1087 – 1091.
528. Румянцев Е. М., Волков В. И., Крестов Г. А. Роль поверхностных пленок в процессах высокоскоростного анодного растворения металлов и сплавов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 10. – С. 1193 – 1200.
529. Пятачков А. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика кислотной диссоциации ионов этилендиаммония в водных растворах диоксана // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 11. – С. 1329 – 1333.
530. Пачулия З. В., Железняк Н. И., Душина Г. Н., Бушуев Ю. Г., Крестов Г. А. Исследование межчастичного взаимодействия в системе диметилформамид – ацетонитрил физико-химическими методами // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 12. – С. 1523 – 1528.
531. Кузнецов В. В., Тростин В. Н., Хренова Л. А., Крестов Г. А. Плотность, вязкость и скорость ультразвука водных растворов нитратов Mg, Ca и Sr // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 12. – С. 1505 – 1506.
532. Афанасьев В. Н., Жуков Б. А., Крестов Г. А. Калориметрическое исследование растворения перхлоратов лития и натрия в бинарных растворителях на основе нитрометана, ацетонитрила и четыреххлористого углерода // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1983. – Т. 26, вып. 12. – С. 1433 – 1436.

533. Королев В. П., Батов Д. В., Вандышев В. Н., Крестов Г. А. Герметичный адиабатический микрокалориметр // Журн. физ. химии. – 1983. – Т. 57, вып. 1. – С. 253 – 254.
534. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Кравченко О. И. Использование аналогоцифрового метода при изучении кинетики быстропротекающих процессов // Журн. физ. химии. – 1983. – Т. 57, № 3. – С. 754 – 756.
535. Страхов А. Н., Кудрявцев С. Г., Крестов Г. А. Прецизионный магнитно-поплавковый денситометр // Журн. физ. химии. – 1983. – Т. 57, № 3. – С. 781 – 783.
536. Сафонова Л. П. Термодинамические характеристики активации вязкого течения смесей воды с гликолями гомологического ряда $\text{HO}(\text{CH}_2)_n\text{OH}$ ($n=2\div 4$) / Л. П. Сафонова, И. В. Егорова, Г. А. Крестов // Журн. физ. химии. – 1983. – Т. 57, вып. 6. – С. 1552 – 1554.
537. Кононенко Т. В., Виноградов В. И., Крестов Г. А. Термодинамика растворения аргона в водных растворах ацетона, ацетамида, мочевины // Журн. физ. химии. – 1983. – Т. 57, № 8. – С. 2074 – 2075.
538. Крестов Г. А., Страхов А. Н., Кудрявцев С. Г. Растворимость аргона и криптона в дейтерированном метаноле и его смесях с D_2O (H_2O) // Журн. физ. химии. – 1983. – Т. 57, № 12. – С. 2074 – 2076.
539. Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. Метод рациональных параметров в физико-химическом анализе жидких систем // Докл. Акад. наук СССР. – 1983. – Т. 269, № 3. – С. 620 – 623.
540. Крестов Г. А., Колкер М. А., Ватагин В. С., Кинчин А. Н. Влияние температуры на термодинамические характеристики системы $\text{Bu}_4\text{NI} - n - \text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ // Докл. Акад. наук СССР. – 1983. – Т. 268, № 5. – С. 1150 – 1153.
541. Крестов Г. А. Менделеевское учение о растворах и современные аспекты его развития // Журн. ВХО им. Д. И. Менделеева. – 1983. – Т. 28, № 6. – С. 70 – 78.
542. Соколов В. Н., Кобенин В. А., Крестов Г. А. Энтропийные характеристики сольватации ионов щелочных металлов и галогенид-ионов в системе $\text{H}_2\text{O} - \text{CH}_3\text{OH}$ // Термодинамика сольватац. процессов: межвуз. сб. – Иваново, ИХТИ, 1983. – С. 3 – 6.
543. Пименова Н. И., Афанасьев В. Н., Давыдова О. И., Крестов Г. А. Диэлькометрическое изучение бинарных систем на основе метанола с ацетоном, хлороформом и четыреххлористым углеродом // Термодинамика сольватац. процессов: межвуз. сб. – Иваново, 1983. – С. 17 – 20.
544. Куликов М. В., Колкер А. М., Крестов Г. А. Теплоемкость систем пропиленкарбонат – вода и иодид тетробутиламмония –

- пропиленкарбонат при 283–313 К // Термодинамика сольватац. процессов: межвуз. сб. ИХТИ. – Иваново, 1983. – С. 55 – 58.
545. Крестов, Г. А. Актуальные вопросы термохимии растворов в неводных средах / Г. А. Крестов // Термодинамика орган. соед. – Горький, 1983. – С. 26 – 32.
546. Крестов Г. А., Парфенюк Е. В., Чистяков Ю. В. Физико-химические свойства трехкомпонентных систем вода – спирт – гликоль. IV. Вязкость и квазитермо-динамические характеристики процесса активации вязкого течения системы вода – пропанол – 1,2-пропиленгликоль // Библиогр. указ. ВИНТИ. – 1983. – № 7. – С. 118. – Деп. в ОНИИТЭХИМ № 344 ХП–Д83.
547. Крестов Г. А., Парфенюк Е. В., Чистяков Ю. В. Физико-химические свойства трехкомпонентных систем вода – спирт – гликоль. II. Плотность системы вода – *n*-пропанол – пропиленгликоль // Библиогр. указ. ВИНТИ. – 1983. – № 4. – С. 127. – Деп. в ОНИИТЭХИМ № 1328 ХП–Д82.
548. Крестов Г. А., Парфенюк Е. В., Чистяков Ю. В. Физико-химические свойства трехкомпонентных систем вода – спирт – гликоль. III. Вязкость и квазитермо-динамические характеристики процесса активации вязкого течения системы вода – этиловый спирт – этиленгликоль // Библиогр. указ. ВИНТИ. – 1983. – № 7. – С. 118. – Деп. в ОНИИТЭХИМ № 343 ХП–Д83.
549. Крестов Г. А., Полищук А. П., Слюсар В. П. Исследование влияния добавок 1,1-электролитов на растворимость и термодинамику растворения аргона в смесях воды и диметилформамида. – М., 1983. – Деп. ВИНТИ 11.08.83, № 4408–Д83.
550. Крестов Г. А., Ефремова Л. С., Афанасьев В. Н. Физико-химические свойства нитрометана и растворов на его основе. – М., 1983. – Деп. ВИНТИ 11.05.83, № 2531–Д–Д83.
551. Крестов Г. А., Афанасьев Ю. Н., Хоруженко В. А., Железняк Н. И. Свойства и структура растворов солей тетраалкиламмония в водных растворах диметилформамида. – Черкассы, 1983. – Деп. ОНИИТЭХИМ 26.12.83, № 1237 ХП–Д83.
552. Шорманов В. А., Пухов С. Н., Крестов Г. А. Термодинамика комплексообразования никеля(II) с 2,2'-дипиридиллом в водных растворах ацетонитрила. – Черкассы, 1983. – 10 с. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 04.04.83, № 36–ХП–Д83.
553. Крестов Г. А., Парфенюк Е. В., Чистяков Ю. В. Физико-химические свойства трехкомпонентных систем вода – спирт – гликоль. I. Плотность системы вода – спирт – гликоль (вода – этилен) // Библиогр. указ.

ВИНИТИ. – 1983. – № 4. – С. 127. – Деп. в ОНИИТЭХИМ № 1327 ХП–Д82.

1984

554. Пухов С. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Хелатный эффект в водных растворах ацетонитрила // Координац. химия. – 1984. – Т. 10, вып. 4. – С. 466 – 468.
555. Пухов С. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Гузанова А. Б. Термодинамика комплексообразования никеля(II) с пиридином в водных растворах ацетонитрила // Координац. химия. – 1984. – Т. 10, вып. 6. – С. 840 – 843.
556. Невский А. В., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Изменение свободной энергии реакции кислотной диссоциации иона аммония в системе вода – этанол // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, № 1. – С. 97 – 101.
557. Сафонова Л. П., Егорова И. В., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики сольватации стехиометрической смеси ионов $\Sigma(\text{Na}^+, \text{Cl}^-)$ в водных растворах гликолей при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 57, № 6. – С. 1329 – 1333.
558. Страхов А. Н., Кудрявцев С. Г., Крестов Г. А. Растворимость аргона и криптона в дейтерированном метаноле и его смесях с D_2O (H_2O) // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, вып. 7. – С. 1801 – 1802.
559. Пророков В. Н., Долотов В. В., Крестов Г. А. Растворимость и термодинамические характеристики растворения аргона, криптона и ксенона в воде и одноатомных спиртах // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, № 8. – С. 1888 – 1890.
560. Афанасьев В. Н., Мерщикова Е. Ю., Крестов Г. А. Применение рациональных параметров при изучении взаимодействий в системе вода – диметилформамид // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, вып. 8. – С. 2067 – 2070.
561. Захаров А. Г., Романов В. А., Крестов Г. А., Карабинова Т. С. Термохимия водных растворов красителя активного фиолетового 4К // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, вып. 9. – С. 2227 – 2229.
562. Колкер А. М., Зайцев А. Л., Крестов Г. А. Влияние добавок воды на термодинамические свойства растворов при низких температурах // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, вып. 10. – С. 2604 – 2606.
563. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Сольватация ионов в водно-диметилсульфоксидных растворителях // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, вып. 10. – С. 2475 – 2478.

564. Крестов Г. А., Горелов В. Н., Виноградов В. И. Физико-химические характеристики бинарных неводных смесей метиловый спирт – ацетон // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, № 11. – С. 2766 – 2769.
565. Сафонова Л. П., Егорова И. В., Катков В. Ф., Крестов Г. А. Электропроводность растворов хлорида натрия в смешанных водно-гликолевых растворителях при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, № 11. – С. 2757 – 2761.
566. Крестов Г. А. Рецензия на справочные издания Гурвича Л. В., Вейц И. В., Медведева В. А. и др. «Термодинамические свойства индивидуальных веществ» под ред. В. П. Глушко и др., в 4 томах (8 книг). М.: Наука, 1978-82 гг. и Медведева В. А., Бергмана Г. А., Гурвича Л. В. и др. «Термические константы веществ» под ред. В. П. Глушко и др., в 10 выпусках (16 книг). – М.: ВИНТИ, 1965–82 гг.: рецензии // Журн. физ. химии. – 1984. – Т. 58, № 8. – С. 2118.
567. Невский А. В., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика реакции кислотной диссоциации иона аммония в водно-этанольных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 2. – С. 155 – 158.
568. Крестов Г. А. Научное наследие Д. И. Менделеева (К 150-летию со дня рождения) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 2. – С. 135 – 140.
569. Крестов Г. А., Крестов А. Г., Клопов В. И., Пирогов А. И. Давление насыщенного пара в системе тридецилат холестерина – изобутанол при 298–368 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 4. – С. 419 – 421.
570. Крестов Г. А., Петрунькин С. П., Тростин В. Н. Рентгенографическое исследование водных растворов нитрата цезия // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 4. – С. 424 – 426.
571. Крестов Г. А., Неклюдов С. А., Тростин В. Н. Высокотемпературная рентгеновская камера для исследования жидкостей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 4. – С. 498 – 499.
572. Крестов Г. А., Сергеев Е. Н., Виноградов В. И. Растворимость аргона в бинарных смесях изопропанола с многоатомными спиртами // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 5. – С. 616 – 617.
573. Пятачков А. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика комплексообразования никеля(II) с этилендиамином в смесях вода – диоксан // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 6. – С. 635 – 638.
574. Невский А. В., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Пирогова Е. С. Термодинамика сольватации ионов в водно-этанольных растворителях

- // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 6. – С. 730 – 733.
575. Березин М. Б., Семейкин А. С., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Термохимия растворения порфиринов группы протопорфирина-IX в диметилформамиде и пиридине // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 7. – С. 786 – 790.
576. Сергеев Е. Н., Виноградов В. И., Барбетова Л. П., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики растворения аргона в бинарных смесях этиленгликоля с изопропиловым спиртом // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 7. – С. 813 – 817.
577. Крестов Г. А. Рецензия на книгу В. И. Кузнецова и З. А. Зайцевой «Химия и химическая технология. Эволюция взаимосвязей» // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 8. – С. 990 – 991.
578. Пименова Н. И., Афанасьев В. Н., Давыдова О. И., Крестов Г. А. Диэлькометрическое изучение неводных систем на основе ацетона // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 9. – С. 1043 – 1045.
579. Торопов В. В., Королев В. П., Крестов Г. А. Термодинамическое исследование растворов NaBr, KBr, NH₄Br, ND₄Br в смесях воды и тяжелой воды с N,N-диметилформамидом // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 9. – С. 1111 – 1113.
580. Парфенюк Е. В., Парамонов Ю. А., Парфенюк В. И., Крестов Г. А. Термодинамическое исследование растворов хлорида натрия в смесях вода – изопропанол // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 12. – С. 1444 – 1447.
581. Мясоедова В. В., Покровский С. А., Крестов Г. А. Взаимодействия целлюлозы с неводными оксидами третичных ароматических аминов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1984. – Т. 27, вып. 12. – С. 1500 – 1501.
582. Крестов Г. А. Современное состояние и проблемы химии неводных растворов // Журн. ВХО им. Д. И. Менделеева. – 1984. – Т. 29, № 5. – С. 2 – 9.
583. Давыдова О. И., Афанасьев В. Н., Жуков Б. А., Крестов Г. А. Объемные свойства системы нитрометан – ацетонитрил // Журн. общ. химии. – 1984. – Т. 54, вып. 9. – С. 1932 – 1935.
584. Крестов Г. А., Виноградов В. И. Гидрофобная гидратация и сходные эффекты в неводных растворах из данных по растворимости газов // Докл. Акад. наук СССР. – 1984. – Т. 276, № 3. – С. 615 – 617.
585. Румянцев Е. М., Лилин С. А., Крестов Г. А., Бочаров А. Д. Применение неводных растворов электролитов для электрохимической обработки

- металлов // Докл. Акад. наук СССР. – 1984. – Т. 277, № 6. – С. 1450 – 1452.
586. Крестов Г. А., Захаров А. Г., Романов В. А. Калориметрическое определение энергетических характеристик связывания активных красителей с волокном // Докл. Акад. наук СССР. – 1984. – Т. 274, № 5. – С. 1128 – 1130.
587. Мясоедова В. В., Адамова О. А., Крестов Г. А. Влияние структурных особенностей системы трифторуксусная кислота – дихлорэтан на возникновение мезоморфного состояния целлюлозы хлопка в неводных растворах // Высокомолекуляр. соед. Крат. сообщ. – 1984. – Т. 26, № 3. – С. 215 – 217.
588. Крестов Г. А. О VI Менделеевской дискуссии / Г. А. Крестов, Н. П. Новоселов // Журн. приклад. химии. – 1984. – Т. 57, № 5. – С. 1195 – 1197.
589. Долотов В. В., Пророков В. Н., Крестов Г. А. Растворимость благородных газов в системе вода – этиловый спирт // Журн. неорганич. химии. – 1984. – Т. 29, вып. 5. – С. 1317 – 1321.
590. Крестов Г. А. Термодинамика и строение растворов // Журн. структур. химии. – 1984. – Т. 25, № 2. – С. 90 – 97.
591. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Сергеев Е. Н. Специфика растворимости аргона в растворителях с пространственной сеткой водородных связей // Изв. Акад. наук СССР. Сер. хим. – 1984. – № 10. – С. 2373 – 2376.
592. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Кононенко Т. В. Структурные особенности водных растворов галогенидов тетраалкиламмония из данных по растворимости аргона // Изв. Акад. наук СССР. Сер. хим. – 1984. – № 9. – С. 1927 – 1931.
593. Крестов Г. А., Егорова И. В., Королев В. В., Сафонова Л. П. Термодинамические характеристики сольватации ионов и растворения галогенидов щелочных металлов в водных растворах многоатомных спиртов при различных температурах // Термодинамические свойства растворов: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1984. – С. 28 – 36.
594. Колкер А. М., Кинчин А. Н., Ватагин В. С., Крестов Г. А. Энтальпии растворения иодида натрия и иодида лития в *n*-пропанолу при различных температурах // Термодинам. свойства растворов: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1984. – С. 40 – 42.
595. Зверева Е. А., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Изучение диметилформаида и его растворов методом ИК-спектроскопии // Термодинам. свойства растворов: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1984. – С. 112 – 117.

596. Леденков С. Ф., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. Некоторые вопросы высокочастотной кондуктометрии растворов // Термодинам. свойства растворов: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1984. – С. 81 – 95.
597. Казанский А. Н., Кобенин В. А., Крестов Г. А. Измерение тепловых эффектов растворения с использованием управляющих ЭВМ // Термодинам. свойства растворов: межвуз. сб. науч. тр. – 1984. – С. 25 – 28.
598. Кобенин В. А., Казанский А. Н., Крестов Г. А. Анализ экстраполяционных методов определения стандартных термодинамических характеристик растворов электролитов // Термодинам. свойства растворов: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1984. – С. 3 – 19.
599. Крестов Г. А. Термодинамические свойства растворов // Межвуз. сб. науч. тр. – Иваново: ИХТИ, 1984. – С. 118.
600. Горелов В. Н., Виноградов В. И., Крестов Г. А. Растворимость аргона в неводных растворах ацетамида в одноатомных спиртах при 283–328 К // Депонир. науч. работы: БУ ВИНТИ. – 1984. – № 3. – Деп. в ОНИИТЭХИМ г. Черкассы 16.11.83, № 1142–ХП–Д83.
601. Горелов В. Н., Виноградов В. И., Крестов Г. А. Плотность и вязкость неводных растворов ацетамида в одноатомных спиртах // Депонир. науч. работы: БУ ВИНТИ. – 1984. – № 3. – Деп. в ОНИИТЭХИМ г. Черкассы 16.11.83, № 1143–ХП–Д83.
602. Крестов Г. А., Никифоров М. Ю., Альпер Г. А. Взаимосвязь теплоемкости и параметров вращательной подвижности молекул в водных растворах. – М., 1984. – Деп. ВИНТИ 01.03.84, № 1159–84.
603. Крестов Г. А., Завьялов Н. А., Пророков В. Н. Энтальпии растворения аммиака в воде и органических растворителях. – М., 1984. – Деп. ВИНТИ 17.12.84, № 8057–Д84.
604. Крестов Г. А. Потенциометрическое изучение образования триодидных комплексов в метаноле. – Черкассы, 1984. – Деп. ОНИИТЭХИМ 09.10.84, № 960 ХП–Д84.
605. Крестов Г. А., Кокин Н. С., Пророков В. Н. Энтальпии растворения ксенона в воде и органических растворителях. – Черкассы, 1984. – Деп. ОНИИТЭХИМ 17.12.84, № 1174 ХП–Д84.
606. Крестов Г. А., Торопов В. В., Королев В. П. Исследование термодинамики переноса некоторых электролитов из метанола в его смеси с формамидом методом. – Черкассы, 1984. – Деп. ОНИИТЭХИМ 05.02.84, № 975 ХП–Д84.
607. Крестов Г. А., Колкер А. М., Куликов М. В. Теплоемкость системы вода – гексаметилфосфор – триамид при 283–298 К. – Черкассы, 1984. – Деп. ОНИИТЭХИМ 28.06.84, № 607 ХП–Д84.

608. Крестов Г. А., Колкер А. М., Сафонова Л. П. Безэкстраполяционный метод определения стандартных термодинамических характеристик растворения. – Черкассы, 1984. – Деп. ОНИИТЭХИМ 21.11.84, № 1073 ХП–84.
609. Крестов Г. А., Казанский А. П., Кобенин В. Л. Термохимия растворения NaI и NaClO₄ в смешанных растворителях на основе ацетонитрила при различных температурах. – Черкассы, 1984. – Деп. ОНИИТЭХИМ 25.10.84, № 992 ХП–84.
610. Крестов Г. А., Чистяков Ю. В., Парфенюк Е. В. Физико-химические свойства трехкомпонентных систем вода – спирт – гликоль. V. Парциальные мольные объемы компонентов в системе вода – этиловый спирт – этиленгликоль. – Черкассы, 1984. – Деп. ОНИИТЭХИМ 11.01.84, № 27 ХП–Д84.

1985

611. Шорманов В. А., Невский А. В., Крестов Г. А. Устойчивость комплексов в смешанных водно-этанольных растворителях // Координац. химия. – 1985. – Т. 11, вып. 4. – С. 459 – 461.
612. Маркова Н. К., Стрельцова Е. М., Крестов Г. А. Растворимость перхлората дихлоро-*бис*-этилендиамин-кобальта(III) в водных растворах изопропанола // Координац. химия. – 1985. – Т. 11, вып. 2. – С. 241 – 243.
613. Невский А. В., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние состава водно-этанольного растворителя на термодинамику реакции комплексообразования никеля(II) с аммиаком // Координац. химия. – 1985. – Т. 11, вып. 5. – С. 666 – 671.
614. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние природы водно-диметилацетамидных растворителей на термодинамику кислотной диссоциации ионов этилендиаммония // Координац. химия. – 1985. – Т. 11, вып. 5. – С. 591 – 595.
615. Шорманов В. А., Пухов С. Н., Репкин Г. И., Крестов Г. А., Тягина М. Г. Константы устойчивости комплексов кадмия(II) с 2,2'-дипиридиллом в водных растворах ацетонитрила и метанола // Координац. химия. – 1985. – Т. 11, № 7. – С. 899 – 900.
616. Корягин Ю. С., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Калориметрическое изучение реакции кислотной диссоциации протонированного имидазола в водно-метанольных растворителях // Координац. химия. – 1985. – Т. 11, вып. 8. – С. 1046 – 1049.
617. Шарнин В. А., Шорманов В. А., Марков В. Н., Крестов Г. А. Устойчивость и тепловые эффекты реакций образования аммиакатов никеля(II) в водно-ацетоновых растворителях // Координац. химия. – 1985. – Т. 11, вып. 6. – С. 778 – 783.

618. Пухов С. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Валошина Е. Г. Влияние состава водно-ацетонитрильного растворителя на устойчивость комплексов Ag(I) с 2,2'-дипиридилем // Координац. химия. – 1985. – Т. 11, вып. 3. – С. 324 – 327.
619. Королев В. П., Батов Д. В., Крестов Г. А. Изотопный эффект в энтальпиях гидратации жидких неэлектролитов // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, вып. 1. – С. 212 – 214.
620. Королев В. П., Батов Д. В., Крестов Г. А. Термохимия растворения CsI в смесях воды и тяжелой воды с изотопными разновидностями одноатомных спиртов // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, вып. 1. – С. 24 – 26.
621. Пятачков А. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика комплексообразования никеля(II) с пиридином в водно-диоксановых растворителях // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, № 3. – С. 593 – 597.
622. Афанасов Ю. Н., Пачулия З. В., Железняк Н. И., Крестов Г. А. Физико-химическое исследование растворов иодидов щелочных металлов (NaI , KI , CsI) в смеси вода – диметилформамид // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, № 3. – С. 635 – 638.
623. Никифоров М. Ю., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Метод расчета избыточной теплоемкости ассоциированных растворов неэлектролитов // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, № 3. – С. 585 – 588.
624. Шорманов В. А., Пятачков А. А., Крестов Г. А. Кинетика реакции комплексообразования никеля(II) с этилендиамином в водно-диоксановых растворителях // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, вып. 5. – С. 1306 – 1308.
625. Колкер А. М., Ватагин В. С., Крестов Г. А. Активность компонентов растворов иодидов лития, натрия и тетрабутиламмония в *n*-пропиловом и *n*-бутиловом спиртах при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, № 6. – С. 1431 – 1434.
626. Кононенкова Т. В., Виноградов В. И., Крестов Г. А. Термодинамика растворения аргона в водных растворах галогенидов тетраалкиламмония // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, № 7. – С. 1608 – 1610.
627. Королев В. П., Вандышев В. Н., Крестов Г. А. Новый калориметрический метод определения теплоемкости растворов // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, № 8. – С. 1903 – 1906.
628. Крестов Г. А., Егорова И. В., Королев В. В. Термохимия растворения хлоридов лития, натрия и калия в водных растворах 1,2-пропиленгликоля и 1,4-бутиленгликоля // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, вып. 9. – С. 2327 – 2328.

629. Катков В. Ф., Сафонова Л. П., Колкер А. М., Крестов Г. А. Политермическое исследование растворов электролитов в этаноле. I. Электропроводность растворов иодида тетрабутиламмония в этаноле при 233–313 К // Журн. физ. химии. – 1985. – Т. 59, № 9. – С. 2138 – 2140.
630. Колкер А. М., Ватагин В. С., Крестов Г. А. Решение уравнения Гиббса-Дюгема для бинарной системы // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 2. – С. 116 – 117.
631. Березин М. Б., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Особенности растворения и сольватации порфиринов группы протопорфирина в органических растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 3. – С. 41 – 45.
632. Виноградов В. И., Кузьмин Д. П., Крестов Г. А. Термодинамика растворения аргона в водных растворах хлорида тетраэтиламмония при 298–328 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 3. – С. 113 – 114.
633. Крестов Г. А., Мясоедова В. В., Рожкова О. В. ИК спектроскопия растворов целлюлозы в N-оксидах циклических третичных аминов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 4. – С. 67 – 71.
634. Колкер А. М., Куликов М. В., Крестов Г. А. Теплоемкость водных растворов амидов при 283–313 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 6. – С. 11 – 14.
635. Крестов Г. А., Колкер А. М., Сафонова Л. П. Температурная зависимость изменения энтальпии при сольватации ионов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 6. – С. 43 – 46.
636. Колкер А. М., Куликов М. В., Крестов Г. А. Теплоемкость растворов иодида тетрабутиламмония в формамиде и его смесях с водой // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 7. – С. 51 – 54.
637. Нищенко А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Потенциометрическая установка для изучения ионных равновесий в растворах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 7. – С. 102 – 105.
638. Петрунькин С. П., Валеев А. Х., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Д-структура водного раствора нитрата цезия // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 8. – С. 70 – 78.
639. Колкер А. М., Сафонова Л. П., Крестов Г. А. Осмотический коэффициент и его использование для характеристики неидеальности системы // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 8. – С. 131 – 134.

640. Неклюдов С. А., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Рентгенографическое исследование концентрированных водных растворов серной кислоты и бисульфата натрия в интервале температур 298–368 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 12. – С. 34 – 37.
641. Крестов Г. А. Рецензия на ежегодник «Физическая химия. Современные проблемы» // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 12. – С. 125.
642. Тростин В. Н., Смирнов П. Р., Крестов Г. А. Структурные параметры водных растворов сульфата цезия по данным дифракции рентгеновских лучей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, вып. 12. – С. 115 – 117.
643. Крестов Г. А., Виноградов В. И., Барбетова Л. П. Термодинамика растворения аргона в бинарных неводных смесях метанол – этиленгликоль и метанол – пропиленгликоль // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1985. – Т. 28, № 12. – С. 117 – 120.
644. Захаров А. Г., Романов В. А., Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика ряда процессов в растворах активного красителя ярко-красного 5СХ // Изв. вузов. Технология текстил. пром-ти. – 1985. – Вып. 1. – С. 69 – 72.
645. Кухаренко В. А., Королев В. П., Крестов Г. А. Политермическое исследование теплоемкости смесей воды и тяжелой воды с N,N-диметилформамидом и диметилсульфоксидом // Журн. общ. химии. – 1985. – Т. 55, вып. 5. – С. 971 – 974.
646. Вандышев В. Н., Королев В. П., Крестов Г. А. Энтальпии переноса ионов 1–1 электролитов из воды в смеси вода – гексаметилфосфортриамид // Журн. общ. химии. – 1985. – Т. 55, вып. 11. – С. 2409 – 2411.
647. Крестов Г. А. Термодинамика ионных процессов в неводных растворах // Журн. неорган. химии. – 1985. – Т. 30, вып. 11. – С. 2891 – 2900.
648. Крестов Г. А., Колкер А. М., Альпер Г. А., Катков В. Ф., Петров А. П. Локальная сольватация ионов при пониженных температурах // Докл. Акад. наук СССР. – 1985. – Т. 284, № 1. – С. 164 – 166.
649. Крестов Г. А., Колкер А. М., Сафонова Л. П. Безэкстраполяционный метод определения стандартных термодинамических характеристик растворения // Докл. Акад. наук СССР. – 1985. – Т. 280, № 2. – С. 404 – 407.
650. Валеев А. Х., Кузнецов В. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Структура жидких растворов из экспериментальных и теоретических функций радиального распределения // Докл. Акад. наук СССР. – 1985. – Т. 285, № 4. – С. 911 – 914.

651. Крестов Г. А., Рожкова О. В., Мясоедова В. В. Влияние донорно-акцепторных взаимодействий на растворимость целлюлозы в системах на основе метилморфолин-N-оксида // Химия древесины. – 1985. – № 2. – С. 26 – 29.
652. Крестов Г. А., Новоселов Н. П. О III Всесоюзном совещании «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах», 27-29 июня 1984, г. Иваново // Журн. приклад. химии. – 1985. – Т. 58, № 6. – С. 1427 – 1430.
653. Крестов Г. А. Актуальные вопросы термохимии растворения электролитов в неводных растворителях // Соврем. проблемы термодинамики растворов. – М., 1985. – Вып. 136. – С. 73 – 79.
654. Сольватационные процессы в растворах: межвуз. сб. науч. тр. / отв. ред. Г. А. Крестов. – Иваново: ИХТИ, 1985. – 128 с.
655. Мерщикова Е. Ю., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. Использование рациональных показателей свойств при анализе бинарных жидких систем // Сольватац. процессы в растворах: межвуз. сб. науч. тр. ИХТИ. – Иваново, 1985. – С. 3 – 5.
656. Агафонов А. В., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. О влиянии природы растворителя на устойчивость триiodидных комплексов // Сольватац. процессы в растворах: межвуз. сб. науч. тр. ИХТИ. – Иваново, 1985. – С. 74 – 77.
657. Сафонова Л. П., Катков В. Ф., Колкер А. М., Крестов Г. А. Парциальные мольные объемы ионов в этаноле при 233 – 313 К // Сольватац. процессы в растворах: межвуз. сб. науч. тр. ИХТИ. – Иваново, 1985. – С. 109 – 117.
658. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термохимия реакций комплексообразования никеля(II) с этилендиамином в смешанном растворителе вода – ДМСО. – Черкассы, 1985. – 22 с. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 10.12.85, № 1147–ХП–85.
659. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Кислотная диссоциация иона аммония и устойчивость аммиачных комплексов никеля(II) в водно-диметилсульфоксидных растворителях. – М., 1985. – 10 с. – Деп. в ВИНТИ № 833–ХП–85.
660. Семейкин А. С., Смирнов В. И., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Теплоты растворения некоторых замещенных тетрафенилпорфина в органических растворителях. – М., 1985. – 7 с. – Деп. в ВИНТИ № 8763–В85.
661. Крестов Г. А., Торопов В. В., Королев В. П. Исследование термодинамики переноса некоторых электролитов из метанола и его смеси с формамидом методом ЭДС. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ № 975–85.

662. Крестов Г. А., Королев В. П., Торопов В. В. Энергия Гиббса переноса некоторых электролитов из метанола и его смеси с N,N-диметилформамидом из данных по ЭДС. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 12.07.85, № 5046–85.
663. Крестов Г. А., Батов Д. В., Королев В. П. Тепловые эффекты растворения 1,4-диоксана в гексаметилфосфортриамиде в смесях воды и тяжелой воды с алканами различного изотопного состава. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 12.07.85, № 5045–85.
664. Крестов Г. А., Вандышев В. Н., Батов Д. В., Королев В. П. Тепловые эффекты растворения нитрометана, 2-пропанола, формамида, гексаметилфосфортриамида в бинарных смесях. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 01.08.85, № 5739–85.
665. Крестов Г. А., Манин Н. Г., Королев В. П. Тепловые эффекты растворения LiNO_3 , NH_4NO_3 , CsF , Bu_4NBr в водно-спиртовых растворителях. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 14.10.85, № 7228–В–85.
666. Крестов Г. А., Мясоедова В. В., Роваев С. С. Термохимическое исследование систем декстан – диметилсульфоксид при 298–313 К. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 15.08.85, № 5908–85.
667. Крестов Г. А., Егоров Г. И., Королев В. П. Тепловые эффекты растворения хлоридов лития, натрия, калия, аммония и дейтероаммония в смесях воды и тяжелой воды с диметилсульфоксидом. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 12.11.85, № 7903–В–85.
668. Крестов Г. А., Антина Е. В., Вьюгин А. И. Объемные свойства растворов мезотетрафенилпорфина. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 05.05.85, № 2934–85.
669. Крестов Г. А., Березин М. Б., Антина Е. В., Вьюгин А. И. Электронные спектры поглощения и сольватация некоторых комплексов порфиринов группы протопорфирина-IX. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 30.07.85, № 5611–85.
670. Крестов Г. А., Березин М. Б., Вьюгин А. И. Оптические свойства некоторых алкилзамещенных порфиринов. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 30.07.85, № 5610–85.
671. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Агафонов А. В. Термодинамика триодидных комплексов в некоторых бинарных растворителях различной химической природы. – Черкассы, 1985. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 05.03.85, № 197 ХП–85.
672. Крестов Г. А., Кузнецов В. В., Тростин В. Н. Вязкость, плотность и скорость ультразвука водных растворов нитрата цинка, кадмия и ртути. – Черкассы, 1985. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 23.05.85, № 515 ХП–Д85.

673. Крестов Г. А., Тростин В. Н., Неклюдов С. А. Определение структурных параметров $MHSO_4 \cdot 10H_2SO_4$ в интервале температур 373–523 К методом дифракции рентгеновских лучей. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 22.10.85, № 7360–В.
674. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Давыдова О. И., Жуков Б. Н. Некоторые вопросы высокоточной вискозиметрии. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ № 246–85, 08.01.85.
675. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Королев И. Е. Развитие представлений об электропроводности растворов. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 28.03.85, № 2166–85.
676. Крестов Г. А., Зайчикова Т. В., Виноградов В. И. Растворимость аргона в водных растворах галогенидов и тетраалкиламмония. – Черкассы, 1985. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 15.03.85, № 244 ХП–85.
677. Крестов Г. А., Душина Г. Н., Железняк Н. И. Растворимость гелия и криптона в системе вода – гексаметилфосфортриамид при 273–318 К. – Черкассы, 1985. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 14.01.85, № 11 ХП–85.
678. Крестов Г. А., Тростин В. Н., Петрунькин С. П. Рентгенографическое исследование структуры водных растворов. – Черкассы, 1985. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 25.11.85, № 1131 ХП–85.
679. Крестов Г. А., Королев В. П., Вандышев В. Н. Тепловые эффекты растворения I–I электролитов в смесях воды с формамидом с гексаметилфосфортриамидом. – М., 1985. – Деп. в ВИНТИ 25.12.85, № 8841–В.

1986

680. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Кукушкина Л. В. Влияние водно-диметилацетамидных растворителей на термодинамику кислотной диссоциации иона аммония // Координац. химия. – 1986. – Т. 12, вып. 12. – С. 1604 – 1607.
681. Зайчикова Т. В., Виноградов В. И., Крестов Г. А. Особенности водных растворов галогенидов тетраалкиламмония из данных по вискозиметрии // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, вып. 1. – С. 247 – 248.
682. Крестов Г. А., Батов Д. В., Королев В. П. Термохимия растворения гексаметилфосфортриамида в смесях воды с алифатическими спиртами и глицерином // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, вып. 2. – С. 501 – 502.
683. Кудрявцев С. Г., Страхов А. Н., Крестов Г. А. Растворимость неона и ксенона в водно-метанольных смесях различного дейтерозамещения // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, вып. 2. – С. 482 – 483.

684. Никифоров М. Ю., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Метод расчета избыточной вязкости ассоциированных растворов неэлектролитов // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 3. – С. 742 – 744.
685. Кинчин А. Н., Колкер А. М., Крестов Г. А. Калориметрическая установка с безжидкостной термостатирующей оболочкой для измерения теплот растворения веществ при низких температурах // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 3. – С. 782 – 783.
686. Зайчикова Т. В., Виноградов В. И., Крестов Г. А. Плотность водных растворов галогенидов тетраалкиламмония при 273–298 К // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 4. – С. 989 – 991.
687. Барбетова Л. П., Виноградов В. И., Крестов Г. А. Термодинамика растворения аргона в растворах бромида тетраэтиламмония в этиленгликоле // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 4. – С. 984 – 987.
688. Давыдова О. И., Афанасьев В. Н., Жуков Б. А., Крестов Г. А. Изучение вязкости системы нитрометан – ацетонитрил // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 4. – С. 982 – 984.
689. Афанасьев В. Н., Жуков Б. А., Крестов Г. А. Влияние природы компонентов смешанных растворителей на основе CH_3NO_2 , CH_3CN и CCl_4 на сольватацию и ассоциацию перхлоратов щелочных металлов // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 4. – С. 999 – 1001.
690. Вьюгин А. И., Смирнов В. И., Крестов Г. А. Особенности сольватации тетрафенилпорфирина // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 7. – С. 1707 – 1709.
691. Ноговицын Е. А., Бушуев Ю. Г., Железняк Н. И., Крестов Г. А. О вычислении энтальпий растворения газов в жидкостях // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, вып. 7. – С. 1797 – 1799.
692. Сафонова Л. П., Егорова И. В., Крестов Г. А. Коэффициенты активности хлорида натрия в водных растворах гликолей состава $\text{HO}(\text{CH}_2)_n\text{OH}$ при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, вып. 7. – С. 1770 – 1773.
693. Кудрявцев С. Г., Страхов А. Н., Крестов Г. А. Растворимость и термодинамические характеристики растворения криптона в чистом этаноле различного дейтерозамещения при 278–318 К // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 7. – С. 1788 – 1790.
694. Королев В. П., Кухаренко В. А., Крестов Г. А. Теплоемкость бинарных смесей алифатических спиртов с N,N-диметилформамидом и диметилсульфоксидом // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 8. – С. 1854 – 1857.

695. Кудрявцев С. Г., Страхов А. Н., Ершова О. В., Крестов Г. А. Объемные свойства системы вода – метанол разного дейтерозамещения при 278 – 318 К // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, вып. 9. – С. 2202 – 2205.
696. Сафонова Л. П., Соловьев С. Л., Колкер А. М., Крестов Г. А. Температурные изменения термодинамических характеристик растворения и сольватации ионов иодида натрия в *n*-пропаноле // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 10. – С. 2418 – 2421.
697. Алексеева О. В., Мясоедова В. В., Крестов Г. А. Реологические свойства системы целлюлоза – трифторуксусная кислота – хлороформ в жидкокристаллическом состоянии // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 10. – С. 2441 – 2445.
698. Парфенюк В. И., Крестов Г. А. Квазитермодинамические характеристики процесса активации вязкого течения в бинарных неводных смесях одноатомных спиртов // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 10. – С. 2458 – 2461.
699. Пророков В. Н., Эбаноидзе М. Е., Крестов Г. А. Калориметр для определения энтальпий растворения газообразных, жидких и кристаллических веществ в жидкостях // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 10. – С. 2634 – 2636.
700. Пухов С. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термохимия сольватации 2,2'-дипиридила в ацетонитриле, диметилсульфоксиде и их смесях с водой // Журн. физ. химии. – 1986. – Т. 60, № 12. – С. 2940 – 2942.
701. Елисеева О. В., Абакшин В. А., Крестов Г. А. Растворимость в системе $\text{LiNO}_3 - \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 - \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ при 298 К // Журн. неорганической химии. – 1986. – Т. 31, № 8. – С. 2121 – 2122.
702. Королев В. П., Вандышев В. Н., Крестов Г. А. Энтальпии переноса ионов NH_4^+ и NO_3^- из воды в смеси вода – диметилсульфоксид // Журн. общ. химии. – 1986. – Т. 56, вып. 5. – С. 994 – 996.
703. Альпер Г. А., Пешеходов П. Б., Никифоров М. Ю., Крестов Г. А. Теплоемкость и особенности межмолекулярных взаимодействий в системе хлороформ – ацетон // Журн. общ. химии. – 1986. – Т. 56, вып. 8. – С. 1688 – 1691.
704. Рожкова О. В., Мясоедова В. В., Крестов Г. А. Сравнительное исследование термического разложения целлюлозы и триацетата целлюлозы // Хим. волокна. – 1986. – № 4. – С. 28 – 29.
705. Тростин В. Н., Валеев А. Х., Крестов Г. А. Исследование структуры водных растворов нитрата кадмия мольного состава 1:40 и 1:60 ($T = 298,15\text{K}$) методами рентгеноструктурного анализа // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 1. – С. 56 – 59.

706. Валеев А. Х., Кузнецов В. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Исследование межчастичных взаимодействий в водных растворах нитрата кадмия методами рентгеноструктурного анализа // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 2. – С. 25 – 31.
707. Крестов Г. А., Лебедь В. И., Новоселов Н. П., Родникова М. Н. Валентин Викторович Александров (к 70-летию со дня рождения) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 3. – С. 125 – 126.
708. Петрунькин С. П., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Особенности структуры водных растворов нитрата натрия // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 4. – С. 40 – 45.
709. Стрельцова Е. М., Маркова Н. К., Крестов Г. А. Растворимость и термодинамика растворения бромопентаминкобальт(III)-бромиды в водных растворах одноатомных спиртов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 4. – С. 121 – 123.
710. Крестов Г. А., Азарова Г. И. Давление насыщенного пара системы 4-(гексилокси)-4'-цианобифенилгептан // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 4. – С. 125 – 126.
711. Петрунькин С. П., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Структура расплава кристаллогидрата и водных растворов нитрата лития // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 6. – С. 15 – 19.
712. Смирнов П. Р., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Исследование водных растворов сульфатов лития, натрия, калия, магния и алюминия методом дифракции рентгеновских лучей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 8. – С. 72 – 75.
713. Алексеева О. В., Мясоедова В. В., Крестов Г. А. Особенности диализной проницаемости мембран из растворов целлюлозы в смеси $\text{CF}_3\text{COOH}-\text{CHCl}_3$ по низкомолекулярным метаболитам // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 8. – С. 121 – 122.
714. Крестов А. Г., Копытов С. В. Сравнительная характеристика температур фазовых переходов обезгаженного и необезгаженного П-гексилокси-П-цианобифенила // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 8. – С. 115 – 116.
715. Эбаноидзе М. Е., Пророков В. Н., Крестов Г. А. Энтальпии растворения ксенона в системах $\text{H}_2\text{O}-\text{CH}_3\text{OH}$, $\text{H}_2\text{O}-\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ при 278,15–318,15 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 8. – С. 122 – 124.
716. Рожкова О. В., Мясоедова В. В., Крестов Г. А. Реологические свойства растворов целлюлозы в смеси метилморфолин-N-оксид-диметилсульфоксид // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 9. – С. 98 – 101.

717. Крестов Г. А., Кузьмин Д. П. Влияние температуры на проявление сольвофобных эффектов в системе *трет*-бутанол-хлорид тетраэтиламмония // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 9. – С. 113 – 114.
718. Пророков В. Н., Эбаноидзе М. Е., Крестов Г. А. Термодинамика сольватации ксенона в водных и спиртовых растворах иодидов натрия, цезия и тетраметиламмония // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 10. – С. 19 – 23.
719. Смирнов В. И., Вьюгин А. И., Крестов Г. А., Никифоров М. Ю. Влияние свойств органических растворителей на сольватацию тетрафенилпорфина // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 12. – С. 56 – 58.
720. Кузьмин Д. П., Крестов Г. А. Термодинамика растворения аргона в растворах иодида тетраэтиламмония в 1,2-этандиоле при 263–343 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 12. – С. 112 – 114.
721. Королев В. П., Батов Д. В., Крестов Г. А. Метод определения тепловых эффектов смешения жидкостей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 12. – С. 116 – 117.
722. Крестов Г. А., Азарова Г. И. Тензиметрическое исследование *n*-гексилорксифенил-*n'*-*n*-бутилбензоата // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1986. – Т. 29, вып. 12. – С. 117 – 118.
723. Крестов Г. А., Страхов А. Н., Кудрявцев С. Г. Структурные особенности изотопозамещенных водно-метанольных растворов благородных газов // Докл. Акад. наук СССР. – 1986. – Т. 288, № 2. – С. 409 – 412.
724. Лилин С. А., Румянцев Е. М., Крестов Г. А., Бочаров А. Д., Балмасов А. В. Роль поверхностных пленок в анодном растворении металлов // Докл. Акад. наук СССР. – 1986. – Т. 289, № 2. – С. 409 – 412.
725. Абакшин В. А., Крестов Г. А. Влияние природы растворителя на растворимость малорастворимых электролитов в протонных и апротонных диполярных растворителях // Докл. Акад. наук СССР. – 1986. – Т. 291, № 5. – С. 1135 – 1137.
726. Зятькова Л. А., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. Электрохимическое поведение лития в системе ацетонитрил – нитрометан – диоксид серы – литий бромистый // Электрохимия. – 1986. – Т. 22, вып. 5. – С. 682 – 684.
727. Страхов А. Н., Кудрявцев С. Г., Крестов Г. А. Термодинамика изотопных эффектов растворения благородных газов в смешанных растворителях. 1. Изотопные эффекты в растворимости Ne, Ar, Kr, Xe в смесях $\text{CH}_3\text{OH}-\text{H}_2\text{O}$, $\text{CD}_3\text{OH}-\text{H}_2\text{O}$, $\text{CH}_3\text{OD}-\text{D}_2\text{O}$, $\text{CD}_3\text{OD}-\text{D}_2\text{O}$ // Журн. структур. химии. – 1986. – Т. 27, № 4. – С. 98 – 103.

728. Кудрявцев С. Г., Страхов А. Н., Зайцев А. Л., Крестов Г. А. Структурные особенности системы этанол – вода из данных по растворимости и термодинамических характеристик растворимости и термодинамических характеристик растворения криптона // Журн. структур. химии. – 1986. – Т. 27, № 5. – С. 179 – 182.
729. Железняк Н. И., Крестов Г. А. Структурные особенности растворов иодидов тетраалкиламмония в смешанном растворителе // Термодинам. свойства растворов при экстрем. условиях: межвуз. сб. науч. тр. ИХТИ. – Иваново, 1986. – С. 100 – 106.
730. Крестов Г. А. Термодинамические свойства некоторых дипептидов и их водных растворах: препринт на рус. и англ. яз. – 1986.
731. Крестов Г. А. Термодинамика сольватационных процессов в растворах: препринт на рус. и англ. яз. – 1986.
732. Крестов Г. А. Современные аспекты термодинамики и структуры неводных растворов: препринт на рус. и англ. яз. – 1986.
733. Кузьмин Д. П., Виноградов В. И., Крестов Г. А. Растворимость аргона в водных растворах галогенидов тетраалкиламмония при 298–343 К. – Черкассы, 1986. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 28.01.86, № 176 ХП–86.
734. Горелов В. Н., Чистяков Ю. В., Румянцева К. Е., Крестов Г. А. Термодинамика растворения аргона в водных растворах пропиленгликоля при 273–313 К // Депонир. науч. работы: БУ ВИНТИ. – 1986. – № 12. – Деп. в ОНИИТЭХИМ г.Черкассы 1986, № 1096–ХП.
735. Тростин В. Н., Петрунькин С. П., Крестов Г. А. Рентгенографическое исследование водных растворов нитратов натрия и калия. – Черкассы, 1986. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 06.01.86, № 32 ХП–86.
736. Кузьмин Д. П., Евсеев А. В., Крестов Г. А. Растворимость аргона в системе тетрабутанол – хлорид тетраэтиламмония при 300–328 К. – Черкассы, 1986. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 30.06.86, № 826 ХП–86.
737. Егоров Г. И., Королев В. П., Крестов Г. А. Концентрационные зависимости тепловых эффектов растворения хлоридов и бромидов аммония, дейтероаммония в воде и водных растворах диметилсульфоксида. – М., 1986. – Деп. в ВИНТИ 11.06.86, № 4275–В.
738. Егоров Г. И., Королев В. П., Крестов Г. А. Тепловые эффекты растворения электролитов в смесях диметилсульфоксида с водой различного изотопного состава. – М., 1986. – Деп. в ВИНТИ 11.06.86, № 4276–В.
739. Смирнов В. И., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Теплоты растворения и оптические свойства цинкового комплекса тетрафенилпорфина и некоторых его замещенных в органических растворителях. – М., 1986. – Деп. в ВИНТИ 01.07.86, № 4755–В.

740. Крестов Г. А. Концентрационные зависимости тепловых эффектов растворения хлоридов и бромидов аммония, дейтероаммония в воде и водных растворах диметилсульфоксида. – М., 1986. – Деп. в ВИНТИ 11.06.86.
741. Крестов Г. А., Валеева Н. В., Мясоедова В. В. Реологические свойства неводных растворов ОПУ в этаноле при 288–303 К. – М., 1986. – Деп. в ВИНТИ 05.08.86, № 5350–В.
742. Крестов Г. А., Мясоедова В. В., Белов С. Ю., Чистяков Ю. В. Реологические свойства неводных растворов древесной целлюлозы со степенью полимеризации 2800 в CF_3COOH при температурах 298–313 К. – М., 1986. – Деп. в ВИНТИ 23.09.86, № 324–В.
743. Крестов Г. А., Белов С. Ю., Мясоедова В. В. Реологические свойства растворов триацетат целлюлозы в смеси трифторуксусная кислота–1,2 дихлорэтан. – М., 1986. – Деп. в ВИНТИ 27.09.86, № 7582–В.
744. Крестов Г. А., Прусов А. Н., Захаров А. Г., Карабинова Т. С. Энтальпийные характеристики растворения красителя активного фиолетового 4К в системах вода – ДМСО, вода – ДМФА. – Черкассы, 1986. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 30.06.86, № 828 ХП–86.
745. Крестов Г. А., Казанский А. Н., Кобенин В. А., Карабинова Т. С. Термохимия растворения Me_4NBr и Bu_4NBr в системе ацетонитрил – метанол. – Черкассы, 1986. – Деп. в ОНИИТЭХИМ № 8437 ХП–86, 27.03.86.
746. Крестов Г. А. Термодинамические характеристики переноса I–I электролитов из воды в ее смеси с формамидом и гексаметилфосфортриамид: рукоп. – 1986.
747. Krestov G. A. Thermodynamics of electrolyte solutions // J. Acta Chimica Hungarica. – 1986. – V. 1, № 1–2. – P. 91 – 105.

1987

748. Пятачков А. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Куракин И. А. Влияние смешанного водно-диоксанового растворителя на реакцию образования моно-2,2'-дипиридилового комплекса никеля(II) // Координац. химия. – 1987. – Т. 13, № 6. – С. 793 – 796.
749. Королев В. П., Манин Н. Г., Крестов Г. А. Влияние изотопии на сольватацию ионов в метаноле // Журн. физ. химии. – 1987. – Т. 61, вып. 7. – С. 1976 – 1978.
750. Пухов С. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Кравченко О. И. Константы устойчивости комплекса никеля(II) с 2,2'-дипиридилем в водных растворах диметилсульфоксида // Координац. химия. – 1987. – Т. 13, № 3. – С. 371 – 373.

751. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние состава водно-диметилацетамидных растворителей на термодинамику реакции комплексообразования никеля(II) с этилендиамином // Координац. химия. – 1987. – Т. 13, вып. 10. – С. 1388 – 1392.
752. Семейкин А. С., Березин М. Б., Койфман О. И., Крестов Г. А. Синтез и свойства порфиринов группы протопорфирина-IX // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1987. – Т. 30, вып. 1. – С. 48 – 51.
753. Крестов Г. А., Афанасьев В. Н., Мерщикова Е. Ю., Давыдова О. И. Об «отрицательной» вязкости растворов электролитов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1987. – Т. 30, вып. 1. – С. 110 – 112.
754. Бушуев Ю. Г., Ноговицын Е. А., Железняк Н. И., Крестов Г. А. Применение метода регуляризации Тихонова для вычисления термодинамических характеристик // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1987. – Т. 30, вып. 3. – С. 50 – 55.
755. Королев В. П., Крестов Г. А. Влияние изотопии на межмолекулярные взаимодействия в воде // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1987. – Т. 30, вып. 4. – С. 124 – 126.
756. Пименова Н. И., Крестов Г. А., Афанасьев В. Н. Диэлькометрическое изучение неводных систем на основе нитрометана и ацетонитрила // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1987. – Т. 30, вып. 8. – С. 50 – 53.
757. Шорманов В. А., Репкин Г. И., Крестов Г. А. Тепловые эффекты реакции кислотной диссоциации иона 2,2'-дипиридила в водно-метанольных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1987. – Т. 30, вып. 9. – С. 53 – 56.
758. Прусов А. Н., Радугин М. В., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Непрерывный ионометрический метод изучения гидролиза хлортриазиновых красителей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1987. – Т. 30, вып. 10. – С. 121 – 123.
759. Левочкина Г. Н., Маркова Н. К., Пророков В. Н., Крестов Г. А. Определение растворимости диоксида серы в жидкостях волюмометрическим методом // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1987. – Т. 30, вып.12. – С. 136 – 138.
760. Королев В. П., Батов Д. В., Крестов Г. А. Влияние изотопии и температуры на гидратацию алканолов // Журн. общ. химии. – 1987. – Т. 57, вып. 1. – С. 193 – 196.
761. Альпер Г. А., Никифоров М. Ю., Кондратьев Е. А., Крестов Г. А. Исследование вязкости бинарных растворов неэлектролитов на основе хлороформа // Журн. общ. химии. – 1987. – Т. 57, вып. 4. – С. 721 – 728.
762. Абакшин В. А., Крестов Г. А., Елисеева О. В. Взаимосвязь относительной растворимости высокоассоциированных 1–1 электролитов с

- диэлектрической проницаемостью растворителя // Журн. общ. химии. – 1987. – Т. 57, № 7. – С. 1606 – 1609.
763. Королев В. П., Крестов Г. А. Влияние изотопии на гидратацию ионов // Журн. общ. химии. – 1987. – Т. 57, № 7. – С. 1609 – 1612.
764. Королев В. П., Вандышев В. Н., Крестов Г. А. Энтальпии ионов в смешанном растворителе вода – формамид // Журн. общ. химии. – 1987. – Т. 57, вып. 8. – С. 1813 – 1817.
765. Захаров А. Г., Радугин М. В., Крестов Г. А. Термохимия гидролиза и хемосорбции красителя активного фиолетового 4К в водных и водно-диметилсульфоксидных растворах // Журн. общ. химии. – 1987. – Т. 57, вып. 8. – С. 1874 – 1878.
766. Рожкова О. В., Мясоедова В. В., Крестов Г. А. Вязкостные свойства растворов целлюлозы и ее производных в смеси метилморфолин-N-оксид – диметилсульфоксид // Высокомолекуляр. соед. – 1987. – Т. 29, № 8. – С. 1599 – 1602.
767. Мясоедова В. В., Белов С. Ю., Крестов Г. А. Взаимосвязь реологических свойств и фазовых переходов в неводных растворах триацетата целлюлозы и целлюлозы в смеси трифторуксусная кислота-1,2-дихлорэтан // Высокомолекуляр. соед. – 1987. – Т. 29, № 6. – С. 1149 – 1152.
768. Мясоедова В. В., Алексеева О. В., Крестов Г. А. Фазовые диаграммы неводных растворов целлюлозы с ЖК-порядком // Журн. приклад. химии. – 1987. – Т. 60, № 11. – С. 2523 – 2526.
769. Крестов Г. А., Роваев С. С., Мясоедова В. В. Концентрационная зависимость вязкости в условиях деформации сдвига систем триацетат – целлюлоза – диметилсульфоксид при 298–333 К // Химия древесины. – 1987. – № 4. – С. 28 – 30.
770. Крестов Г. А., Мясоедова В. В., Алексеева О. В. Вязкостные свойства растворов целлюлозы в смесях трифторуксусной кислоты с хлороформом при 288–308 К // Химия древесины. – 1987. – № 1. – С. 48 – 51.
771. Крестов Г. А. Современные аспекты термодинамики и структуры неводных растворов // Журн. чистой и приклад. химии. – 1987. – Т. 59, № 9. – С. 1203 – 1214.
772. Крестов Г. А., Мясоедова В. В., Алексеева О. В., Белов С. Ю. Жидкокристаллическое состояние целлюлозы и ее производных в неводных растворах // Докл. Акад. наук СССР. – 1987. – Т. 293, № 1. – С. 174 – 176.
773. Крестов А. Г., Копытов С. В., Крестов Г. А. Влияние примесных газов воздуха на температуры фазовых переходов 4-алкилокси-4'-

- цианодифенилов // Докл. Акад. наук СССР. – 1987. – Т. 294, № 2. – С. 399 – 401.
774. Альпер Г. А., Никифоров М. Ю., Крестов Г. А. Ассоциация и физико-химические свойства растворов неэлектролитов // Докл. Акад. наук СССР. – 1987. – Т. 296, № 3. – С. 625 – 628.
775. Крестов Г. А., Королев В. П., Батов Д. В. Дифференцирующее действие замещения протия дейтерием на свойства растворителей // Докл. Акад. наук СССР. – 1987. – Т. 293, № 4. – С. 882 – 883.
776. Абакшин В. А., Крестов Г. А., Елисеева О. В. Система $\text{LiNO}_3 - \text{Ca}(\text{NO}_3)_2 - \text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ при 298 К // Журн. неорган. химии. – 1987. – Т. 32, вып. 11. – С. 2808 – 2810.
777. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика сольватации протона в водно-диметилсульфоксидных растворителях // Журн. физ. химии. – 1987. – Т. 61, № 4. – С. 927 – 931.
778. Невский А. В., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние состава водно-этанольного растворителя на термодинамику реакций кислотной диссоциации протонированных форм этилендиамина // Журн. физ. химии. – 1987. – Т. 61, вып. 9. – С. 2544 – 2548.
779. Зайчикова Т. А., Торопов В. В., Парфенюк Е. В., Крестов Г. А. Вискозиметрическое и объемное исследования систем этанол – формаид и этандиол-1,2-формаид // Журн. физ. химии. – 1987. – Т. 61, вып. 9. – С. 2564 – 2566.
780. Колкер А. М., Сафонова Л. П., Катков В. Ф., Крестов Г. А. Политермическое исследование растворов электролитов в этаноле. III. Ассоциация I–I-электролитов в этаноле при 233–313 К // Журн. физ. химии. – 1987. – Т. 61, № 11. – С. 2937 – 2941.
781. Сафонова Л. П., Колкер А. М., Катков В. Ф., Крестов Г. А. Политермическое исследование растворов электролитов в этаноле. II. Предельная эквивалентная электропроводность ионов в этаноле при 233–313 К // Журн. физ. химии. – 1987. – Т. 61, № 11. – С. 2929 – 2936.
782. Теоретические методы описания свойств растворов: межвуз. сб. науч. тр. / отв. ред. Г. А. Крестов. – Иваново, 1987. – 133 с.
783. Левочкина Г. Н., Маркова Н. К., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики смешения оксида серы(IV) с апротонными растворителями // Теорет. методы описания свойств растворов: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1987. – С. 120 – 127.
784. Емелин А. А., Егорова И. В., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики сольватации стехиометрической смеси ионов $\Sigma(\text{Li}^+, \text{Cl}^-)$ в водных растворах 1,2-пропиленгликоля при различных температурах //

- Теорет. методы описания свойств растворов: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, ИХТИ, 1987. – С. 128 – 131.
785. Крестов Г. А., Алексеева О. В., Мясоедова В. В. Реология растворов триацетатцеллюлоза – трифторуксусная кислота – метиленхлорид с ЖК-порядком // Жид. кристаллы: сб. – Иваново, 1987. – С. 48 – 53.
786. Крестов Г. А., Алексеева О. В., Мясоедова В. В. Лиотропное жидкокристаллическое состояние целлюлозы, трифторацетата целлюлозы и триацетата целлюлозы в неводных растворах // Жид. кристаллы: сб. – Иваново, 1987. – С. 33.
787. Горелов В. Н., Барбетова Л. П., Гавриченко Г. М., Крестов Г. А. Вязкость смесей метанол – этиленгликоль и этанол – этиленгликоль // Депонир. науч. работы: БУ ВИНТИ. – 1987. – № 12. – Деп. в ОНИИТЭХИМ г. Черкассы № 953–ХП–87.
788. Маркова Н. К., Крестов Г. А. Растворимость дихлорбисэтилендиаминкобальт(III)-хлорида в водных растворах одноатомных и многоатомных спиртов. – Черкассы, 1987. – Деп. в ОНИИТЭХИМ № ХП–87, 20.03.87.
789. Крестов Г. А., Богданов А. С., Овчинникова В. Д. Определение коэффициентов активности хлоридов натрия и калия в смесях вода – пропанол-2 при различных температурах. – Черкассы, 1987. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 29.12.87. № 1390 ХП–87.
790. Крестов Г. А., Левочкина Г. Н., Маркова Н. К., Афанасьев В. Н. Растворимость диоксида серы в апротонных растворителях и их бинарных смесях. – Черкассы, 1987. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 30.12.87, № 1403 ХП–87.
791. Крестов Г. А., Егоров Г. И., Королев В. П. Концентрированные зависимости энтальпий растворения хлоридов натрия, калия в смесях воды и тяжелой воды с диметилсульфоксидом. – М., 1987. – Деп. в ВИНТИ № 818–В87, 19.11.87.
792. Крестов Г. А. Термодинамические характеристики сольватации Хе в спиртах, их смесях с водой и растворах I–I электролитов в воде и метаноле при 278–313 К: препринт на рус. и англ. яз. – 1987.
793. Крестов Г. А. Термодинамические свойства водных и неводных растворов неэлектролитов: препринт на рус. и англ. яз. – 1987.
794. Крестов Г. А. Термодинамика взаимодействия растворенное вещество – растворитель. Комплексный подход к выявлению роли растворителя при комплексообразовании в растворах: препринт на рус. и англ. яз. – 1987.
795. Крестов Г. А. Н-изотопный эффект молекулярного взаимодействия метанола с триэтиламином и CCl_4 : препринт на рус. и англ. яз. – 1987.

796. Крестов Г. А. Энтальпийные характеристики химических и физикохимических процессов в растворах активных красителей: препринт на рус. и англ. яз. – 1987.
797. Крестов Г. А. Энергетические параметры образования молекулярных комплексов с аксиально связанными лигандами металлопорфиринов: препринт на рус. и англ. яз. – 1987.
798. Крестов Г. А. Термодинамика растворения неэлектролитов и электролитов в неводных растворах: препринт на рус. и англ. яз. – 1987.

1988

799. Смирнов П. Р., Тростин В. Н., Крестов Г. А. D-структуры водных растворов сульфатов металлов из дифракционных данных // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 299, № 4. – С. 925 – 928.
800. Крестов Г. А., Лилин С. А., Алексеев В. Н., Оше Е. К. Влияние условий электрохимической обработки никеля на физико-химические свойства поверхностных пленок // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 299, № 2. – С. 395 – 399.
801. Абакшин В. А., Елисеева О. В., Красноперова А. П., Лебедева Л. Т., Крестов Г. А. Оценка сольватирующей способности растворителей по растворимости электролитов // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 302, № 1. – С. 112 – 114.
802. Крестов Г. А., Кудрявцев С. Г. Термодинамическая характеристика растворения неполярного газа в жидкости // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 299, № 2. – С. 392 – 395.
803. Марков В. Н., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамическое описание роли растворителя в реакциях комплексообразования // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 300, № 6. – С. 1403 – 1405.
804. Валеев А. Н., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Структурные особенности концентрированных водных растворов нитратов элементов второй группы периодической системы Менделеева // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 298, № 6. – С. 1404 – 1407.
805. Крестов Г. А., Королев В. П., Батов Д. В. Донорно-акцепторная способность и энтальпии специфической сольватации неэлектролитов в ассоциированных жидкостях // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 300, № 5. – С. 1170 – 1172.
806. Крестов Г. А., Кудрявцев С. Г. Определение растворимости неполярного газа в неассоциированном растворителе через константу распределения // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 301, № 5. – С. 1139 – 1141.

807. Никифоров М. Ю., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Расчет растворимости газов в бинарных ассоциированных смесях // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 301, № 6. – С. 1421 – 1425.
808. Крестов Г. А., Королев В. П., Вандышев В. Н. Энтальпии сольватации ионов и донорно-акцепторная способность атомно-молекулярных частиц в растворе // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 302, № 1. – С. 132 – 134.
809. Парфенюк В. И., Парамонов Ю. А., Чанкина Т. И., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики сольватации отдельных ионов, рассчитанные на основе метода вольтовых разностей потенциалов // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 302, № 3. – С. 637 – 639.
810. Мясоедова В. В., Завьялов Н. А., Покровский С. А., Крестов Г. А. Сольватация декстранов в индивидуальных и смешанных растворителях // Докл. Акад. наук СССР. – 1988. – Т. 303, № 4. – С. 901 – 904.
811. Альпер Г. А., Петров А. Н., Крестов Г. А. Изучение взаимосвязи температурного коэффициента химического сдвига ПМР с энтальпией активации вязкого течения жидкости // Журн. общ. химии. – 1988. – Т. 58, № 10. – С. 2189 – 2192.
812. Королев В. П., Егоров Г. И., Крестов Г. А. Изотопный эффект в энтальпии сольватации иона лития // Радиохимия. – 1988. – Т. 30, № 6. – С. 848 – 850.
813. Крестов Г. А., Рожкова О. В., Мясоедова В. В., Домбург Г. Э. Термический анализ целлюлозы и ее производных // Химия древесины. – 1988. – № 1. – С. 29 – 35.
814. Крестов Г. А., Мясоедова В. В., Алексеева О. В., Белова С. Ю. Жидкокристаллическое состояние неводных растворов триацетатцеллюлозы и сохранение мезоморфных структур в пленках // Химия древесины. – 1988. – № 6. – С. 15 – 20.
815. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние состава водно-диметилацетамидного растворителя на термодинамику реакции комплексообразования никеля(II) с аммиаком // Координац. химия. – 1988. – Т. 14, вып. 1. – С. 44 – 48.
816. Невский А. В., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Сольватация реагентов и интермедиата в переходном состоянии реакций образования и диссоциации моноаммиаката никеля(II) в водно-этанольных растворителях // Координац. химия. – 1988. – Т. 14, вып. 10. – С. 1417 – 1420.
817. Репкин Г. И., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика комплексообразования никеля(II) с 2,2'-дипиридилем в водных

- растворах метанола // Координац. химия. – 1988. – Т. 14, № 10. – С. 1421 – 1423.
818. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние состава водно-диметилацетамидного растворителя на термодинамику кислотной диссоциации иона пиридиния // Координац. химия. – 1988. – Т. 14, вып. 11. – С. 1490 – 1492.
819. Радугин М. В., Захаров А. Г., Прусов А. Н., Крестов Г. А. Энтальпийные характеристики процессов с участием активных красителей в смесях вода – ДМСО // Журн. приклад. химии. – 1988. – Т. 61, № 5. – С. 1111 – 1115.
820. Среднев С. В., Абакшин В. А., Крестов Г. А. Прецизионная кондуктометрическая установка для изучения растворов электролитов // Журн. физ. химии. – 1988. – Т. 62, № 1. – С. 231 – 233.
821. Валеев А. Х., Смирнов П. Р., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Особенности гидратации нитрат-иона в водном растворе азотной кислоты // Журн. физ. химии. – 1988. – Т. 62, вып. 2. – С. 352 – 356.
822. Никифоров М. Ю., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Расчет вязкости бинарных жидких смесей // Журн. физ. химии. – 1988. – Т. 62, вып. 2. – С. 561 – 564.
823. Смирнов П. Р., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Параметры гидратации ионов в водных растворах сульфата лития из данных по дифракции рентгеновских лучей // Журн. физ. химии. – 1988. – Т. 62, вып. 3. – С. 854 – 857.
824. Зайчикова Т. В., Торопов В. В., Парфенюк Е. В., Крестов Г. А. Термодинамическое исследование трехкомпонентных систем. I. Система вода – этандиол – формамид // Журн. физ. химии. – 1988. – Т. 62, вып. 5. – С. 1419 – 1422.
825. Никифоров М. Ю., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Метод расчета коэффициента взаимной диффузии в бинарных ассоциированных смесях // Журн. физ. химии. – 1988. – Т. 62, № 6. – С. 1684 – 1686.
826. Смирнов В. И., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Термохимические характеристики сольватации комплексов тетрафенилпорфина с Zn(II), Cu(II), Ni(II) // Журн. физ. химии. – 1988. – Т. 62, вып. 9. – С. 2562 – 2565.
827. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика сольватации аммиака в водно-диметилсульфоксидных растворителях // Журн. физ. химии. – 1988. – Т. 62, № 9. – С. 2568 – 2570.

828. Зайчиков А. М., Ноговицын Е. А., Железняк Н. И., Крестов Г. А. Об энтальпиях смешения в системе вода – формамид // Журн. физ. химии. – 1988. – Т. 62, вып. 11. – С. 3118 – 3121.
829. Виноградов Е. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Рентгенография водных растворов перхлоратов лития и натрия // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 2. – С. 20 – 22.
830. Пухов С. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Устойчивость комплексов серебра(I) с пиридином в водных растворах ацетонитрила // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 4. – С. 26 – 28.
831. Парфенюк В. И., Парамонов Ю. А., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики сольватации ионов K^+ , Cl^- в системе вода – ацетон, определенные методом вольтовых разностей потенциалов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 4. – С. 121 – 122.
832. Смирнов П. Р., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Водные растворы сульфатов металлов. D-структура, модели и параметры // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 8. – С. 3 – 16.
833. Овчинникова В. Д., Богданов А. С., Крестов Г. А. Определение коэффициентов активности 1,1-электролитов с учетом их неполной диссоциации в смешанных водно-органических растворителях по данным измерений Э.Д.С. цепей без переноса // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 9. – С. 61 – 66.
834. Савельев В. И., Ноговицын Е. А., Железняк Н. И., Крестов Г. А. Параметры межмолекулярного взаимодействия жидкого гексаметилфосфортриамида и влияние его молекул на структуру воды // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 10. – С. 70 – 72.
835. Копытов С. В., Блохина С. В., Крестов Г. А. Растворимость толуола в нематическом *n*-*n*-гексилокси-*n*'-цианобифениле: крат. сообщ. // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 10. – С. 117 – 119.
836. Смирнов В. И., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Влияние свойств органических растворителей на сольватацию комплекса тетрафенилпорфина с $Zn(II)$ // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 12. – С. 52 – 55.
837. Парфенюк В. И., Парамонов Ю. А., Крестов Г. А. Определение первичного эффекта калий- и хлорид-ионов методом вольтовых разностей потенциалов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 12. – С. 68 – 71.
838. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термохимическое исследование сольватации этилендиамина и 2,2'-дипиридила в водно-диметилформамидных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1988. – Т. 31, вып. 12. – С. 60 – 62.

839. Абакшин В. А., Крестов Г. А., Елисеева О. В. Растворимость в системах нитрат лития – нитрат кальция – ацетон, изопропанол // Журн. неорган. химии. – 1988. – Т. 33, вып. 10. – С. 2662 – 2664.
840. Крестов Г. А. Термодинамика растворения неэлектролитов и электролитов в неводных растворителях // Растворы – электролит. системы: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1988. – С. 41 – 72.
841. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние водно-диметилформамидных растворителей на сольватацию ионов // Растворы – электролит. системы: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1988. – С. 109 – 112.
842. Крестов Г. А., Батов Д. В., Вандышев В. Н., Королев В. П. Стандартные энтальпии растворения нитрометана, изопропанола, формамида, 1-4-диоксана и гексаметилфосфортриамида в смешанных растворителях. – М., 1988. – Деп. в ВИНТИ 23.02.88, № 1414 В–88.
843. Крестов Г. А., Манин Н. Г., Вандышев В. Н., Королев В. П. Стандартные энтальпии растворения I–I электролитов в смешанных растворителях. – М., 1988. – Деп. в ВИНТИ 23.02.88, № 1850 В–88.
844. Крестов Г. А., Рожкова О. В., Мясоедова В. В. Реологические свойства систем триацетатцеллюлозы – полиэтилентерефталат – трифторуксусная кислота при 288–313 К. – М., 1988. – Деп. в ВИНТИ 05.03.88, № 1850 В–88.
845. Крестов Г. А., Антина Е. В., Вьюгин А. И. Плотность и вязкость растворов комплекса цинка с тетра-(трет-бутил)тетрафенилпорфином при различных температурах. – М., 1988. – Деп. в ВИНТИ 13.01.88, № 227 В–88.
846. Крестов Г. А., Антина Е. В., Вьюгин А. И. Политермическое исследование плотности и вязкости растворов комплекса цинка с тетра-(трет-бутил)тетрафенилпорфином при различных температурах. – М., 1988. – Деп. в ВИНТИ 13.01.88, № 228 В–88.
847. Пятачков А. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Завьялова Т. В. Термодинамика кислотной диссоциации пиридиий иона в водно-этанольных растворителях. – Черкассы, 1988. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 29.03.88, № 138 ХП–88.
848. Крестов Г. А. Парциальные мольные объемы ионов в этаноле: препринт на рус. и англ. яз. – 1988.
849. Krestov G. A. Partial molal volumes of ions in ethanol at 233–313 K // J. Solution Chemistry. – 1988. – V. 17, № 6. – P. 569 – 580.

850. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Напалков В. В., Крестов Г. А. Энтальпии сольватации этилендиамина в водно-диметилсульфоксидных растворителях // Журн. физ. химии. – 1989. – Т. 63, вып. 1. – С. 244 – 246.
851. Грасин В. И., Страхов А. Н., Крестов Г. А. Изотопные эффекты в энтальпиях растворения галогенидов щелочных металлов в воде и метиловом спирте при 298,15 К // Журн. физ. химии. – 1989. – Т. 63, вып. 1. – С. 246 – 248.
852. Парфенюк В. И., Парамонов Ю. А., Чанкина Т. И., Крестов Г. А. Первичный эффект индивидуальных ионов в водно-этанольных смесях // Журн. физ. химии. – 1989. – Т. 63, № 6. – С. 1493 – 1497.
853. Лукьянчикова И. А., Полищук А. П., Румянцев Е. М., Крестов Г. А. Термодинамическое исследование системы диметилформамид – монобутиловый эфир этиленгликоля – NH_4NO_3 из данных по вязкости и плотности // Журн. физ. химии. – 1989. – Т. 63, № 7. – С. 1774 – 1778.
854. Смирнов В. И., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Макроциклический эффект сольватации порфиринов // Журн. физ. химии. – 1989. – Т. 63, № 8. – С. 2245 – 2247.
855. Петров А. Н., Пешеходов П. Б., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Теплоемкость неводных растворов неэлектролитов на основе формамида // Журн. физ. химии. – 1989. – Т. 63, вып. 9. – С. 2537 – 2539.
856. Валеев А. Х., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Рентгенодифракционное исследование водного раствора нитрата кальция // Журн. физ. химии. – 1989. – Т. 63, вып. 10. – С. 2616 – 2619.
857. Белов С. Ю., Мясоедова В. В., Крестов Г. А. Реологические свойства систем триацетат целлюлозы – трифторуксусная кислота – хлористый метилен с ЖК-порядком // Журн. приклад. химии. – 1989. – Т. 62, № 1. – С. 135 – 139.
858. Рожкова О. В., Мясоедова В. В., Крестов Г. А. Влияние степени этерификации гидроксильных групп на термоокислительную устойчивость натрийсульфоэтилцеллюлозы // Журн. приклад. химии. – 1989. – Т. 62, № 9. – С. 2163 – 2164.
859. Крестов Г. А., Парфенюк В. И., Левочкин С. И., Лебедева Н. С. Потенциометрическое исследование водных растворов бромиды тетраметиламмония // Журн. общ. химии. – 1989. – Т. 59, № 11. – С. 2440 – 2443.
860. Крестов Г. А., Валеев А. Х., Смирнов П. Р., Тростин В. Н. Структурные особенности водного раствора сульфата аммония мольного состава 1:60 и 1:100 // Журн. общ. химии. – 1989. – Т. 59, № 11. – С. 2421 – 2424.

861. Егоров Г. И., Королев В. П., Крестов Г. А. Изотопный эффект в энтальпии сольватации иона лития // Радиохимия. – 1989. – № 1. – С. 136 – 137.
862. Невский А. В., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика реакций комплексообразования иона никеля(II) с этилендиамином в водно-этанольных растворителях // Координац. химия. – 1989. – Т. 15, № 11. – С. 1576 – 1580.
863. Марков В. Н., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Устойчивость комплексов серебра(I) с метиламином в водно-ацетоновых растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 1. – С. 28 – 30.
864. Репкин Г. И., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Молькова О. А. Термодинамика кислотной диссоциации иона пиридиния в водных растворах метанола // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 2. – С. 39 – 42.
865. Гусев В. Д., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние водно-диметилформамидных растворителей на сольватацию переходного состояния реакции образования комплексов никеля(II) с этилендиамином: крат. сообщ. // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 3. – С. 116 – 117.
866. Фридман А. Я., Кудрявцев С. Г., Крестов Г. А. Соли аммония в водных растворах в условиях ограниченной сольватации // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 4. – С. 44 – 46.
867. Антина Е. В., Бушуев Ю. Г., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Парциальные мольные объемы компонентов растворов тетрафенилпорфина // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 4. – С. 51 – 55.
868. Кочергин А. Б., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Метод анализа монохлортриазиновых активных красителей с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 8. – С. 36 – 41.
869. Пророков В. Н., Арутюнян Г. Г., Крестов Г. А. Энтальпии сольватации аммиака в водных растворах электролитов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 10. – С. 58 – 64.
870. Антина Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Объемные свойства растворов природных порфиринов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 11. – С. 116 – 119.
871. Антина Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Парциальные мольные объемы комплексов цинка и меди с тетрафенилпорфином в различных растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1989. – Т. 32, вып. 12. – С. 118 – 119.

872. Крестов Г. А., Тимофеева Г. И., Мясоедова В. В., Алексеева О. В., Осипов С. А., Ермалова В. Д., Фрончек Э. В. Гидродинамические и конформационные параметры целлюлозы в системе трифторуксусная кислота – дихлорэтан // Докл. Акад. наук СССР. – 1989. – Т. 305, № 1. – С. 131 – 134.
873. Крестов А. Г., Блохина С. В., Копытов С. В., Крестов Г. А. Особенности температурной зависимости адсорбции *n*-алканов и *n*-алканолов на нематической реентрантной фазе // Докл. Акад. наук СССР. – 1989. – Т. 307, № 2. – С. 395 – 397.
874. Парфенюк В. И., Парамонов Ю. А., Крестов Г. А. Первичный эффект среды натрий- и хлорид-ионов в смесях вода – изопропиловый спирт // Электрохимия. – 1989. – Т. 25, вып. 5. – С. 705 – 708.
875. Крестов Г. А. Термодинамика сольватационных процессов в растворах неэлектролитов // Термодинамика растворов неэлектролитов: сб. науч. тр. – Иваново, 1989. – С. 3 – 7.
876. Крестов Г. А., Королев В. П. Сольватация молекул: образование полости, донорно-акцепторное взаимодействие и структурные эффекты растворов // Термодинамика растворов неэлектролитов: сб. науч. тр. – Иваново, 1989. – С. 8 – 13.
877. Баделин В. Г., Куликов О. В., Крестов Г. А. Исследования теплоемкости дипептидов в воде и водно-диметилсульфоксидном растворителе // Термодинамика растворов неэлектролитов: сб. науч. тр. – Иваново, 1989. – С. 32 – 36.
878. Давыдова О. И., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А. Н-изотопный эффект межмолекулярного взаимодействия метанола с триэтиламином // Термодинамика растворов неэлектролитов: сб. науч. тр. – Иваново, 1989. – С. 42 – 46.
879. Белов С. Ю., Страхова Т. В., Телегин Ф. Ю., Мясоедова В. В., Крестов Г. А. Реологические свойства неводных растворов целлюлозы и ее производных // Термодинамика растворов неэлектролитов: сб. науч. тр. – Иваново, 1989. – С. 51 – 60.
880. Завьялов Н. А., Покровский С. А., Мясоедова В. В., Крестов Г. А. Термохимия растворения целлюлозы, полисахаридов и их производных в неводных растворителях // Термодинамика растворов неэлектролитов: сб. науч. тр. – Иваново, 1989. – С. 60 – 66.
881. Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние водно-органических растворителей на равновесие и кинетику реакций комплексообразования никеля(II) с аминами // Комплексообразование в невод. растворах. – М.: Наука, 1989. – Гл. 5. – С. 143 – 189. – (Проблемы химии растворов).

882. Растворы. Способы выражения концентраций: метод. указания / сост.: С. Р. Главина, Н. И. Железняк; под ред. Г. А. Крестова. – Иваново, 1989. – 56 с.
883. Марков В. Н., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Исакова О. А. Константы устойчивости 2,2'-дипиридиловых комплексов серебра(I) в водных растворах ацетона и энтальпии реакций их образования – Черкассы, 1989. – 9 с. – Деп. в НИИТЭХИМ 08.02.89, № 188–ХП–89.
884. Куликов О. В., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Дифференциальная сканирующая калориметрия. I. Теория метода. – М., 1989. – Деп. в ВИНТИ 11.08.89, № 5450–В89.
885. Куликов О. В., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Дифференциальная сканирующая калориметрия. II. Методика и техника измерений. – М., 1989. – Деп. в ВИНТИ 11.08.89, № 5451–В89.
886. Куликов О. В., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Объемные свойства растворов дипептидов в воде и водно-диметилсульфоксидном растворителе при 278–318 К. – М., 1989. – Деп. в ВИНТИ 11.08.89, № 5452–В89.
887. Куликов О. В., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Теплоемкость растворов дипептидов в воде и водно-диметилсульфоксидном растворителе. – М., 1989. – Деп. в ВИНТИ 11.08.89, № 5454–В89.
888. Куликов О. В., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Дифференциальная сканирующая калориметрия модельных биомолекул. – М., 1989. – Деп. в ВИНТИ 11.08.89, № 5453–В89.
889. Березин М. Б., Тангяриков Н. С., Аскарлов К. А., Крестов Г. А. Электронные спектры поглощения металлоаналогов хлорофилла в органических растворителях. – М., 1989. – Деп. в ВИНТИ 28.12.89, № 7701–В89.
890. Антина Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Объемные и транспортные свойства растворов природных порфиринов. – М., 1989. – Деп. в ВИНТИ 29.12.89, № 7761–В89.
891. Антина Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Плотность растворов тетра (4-тетрабутилбензо) порфирина и его комплекса с цинком при 298,15–323,15 К. – М., 1989. – Деп. в ВИНТИ 29.12.89, № 7762–В89.
892. Антина Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Плотность и кинематическая вязкость растворов тетра (4-третбутил) фталоцианина и его комплекса с цинком при 298,15–323,15 К. – М., 1989. – Деп. в ВИНТИ 29.12.89, № 7763–В89.

893. Ефремов В. П., Кобенин В. А., Крестов Г. А. Термо-эдс хлорсеребряного электрода. I. Система KCl – вода – ацетонитрил. – Черкассы, 1989. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 16.01.89, № 83–ХП89.
894. Кузьмин Д. П., Крестов Г. А. Растворимость аргона в растворах иодида тетраэтиламмония и ацетамида в 1,2-этандиоле. – Черкассы, 1989. – Деп. в ОНИИТЭХИМ 24.02.89, № 114–ХП89.
895. Крестов Г. А. Физико-химические свойства пептидов и их растворов: препринт на рус. и англ. яз. – 1989.
896. Крестов Г. А. Термохимическая характеристика сольватации ионов в смесях воды с формамидом, диметилсульфоксидом и гексаметилфосфотриамидом: препринт на рус. и англ. яз. – 1989.
897. Крестов Г. А. Термохимия растворения LiNO_3 , NH_4NO_3 , $n\text{-Bu}_4\text{NBr}$ в смесях метанола, этанола и 1,2-этандиола в воде: препринт на рус. и англ. яз. – 1989.
898. Крестов Г. А. Термохимия сольватации неэлектролитов в одно- и многоатомных спиртах и их смесях с водой: препринт на рус. и англ. яз. – 1989.
899. Крестов Г. А. Константы устойчивости 2,2'-дипиридиловых комплексов серебра(I) в водных растворах: препринт на рус. и англ. яз. – 1989.
900. Крестов Г. А. Термохимическая характеристика сольватации ионов в смесях воды с формамидом, ближнего окружения тетрафенилпорфина в бензоле, пиридине, CCl_4 : препринт на рус. и англ. яз. – 1989.
901. Крестов Г. А. Применение калориметрии к изучению процессов крашения ткани: препринт на рус. и англ. яз. – 1989.
902. Крестов Г. А. Молекулярная ассоциация и физико-химические свойства растворов неэлектролитов: препринт на рус. и англ. яз. – 1989.

1990

903. Петрунькин С. П., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Параметры ближней координации ионов в водных растворах нитрата калия из данных по дифракции рентгеновских лучей // Координац. химия. – 1990. – Т. 16, вып. 1. – С. 36 – 41.
904. Смирнов В. И., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Термохимия растворов металлокомплексов тетрафенилпорфина и его производных // Координац. химия. – 1990. – Т. 16, вып. 7. – С. 896 – 901.
905. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Устойчивость аммиачных и этилендиаминовых комплексов никеля(II) в смешанном растворителе вода – диметилсульфоксид // Координац. химия. – 1990. – Т. 16, вып. 9. – С. 1264 – 1267.

906. Крестов Г. А., Лященко А. Н. Рецензия на монографию Сумароковой Т. Н. «Криометрия» // Координац. химия. – 1990. – Т. 16, № 11. – С. 1581.
907. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика кислотной диссоциации иона аммония в смешанном растворителе вода – диметилсульфоксид // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 1. – С. 114 – 118.
908. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика кислотно-основных свойств этилендиамина в бинарном растворителе вода – диметилсульфоксид // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 1. – С. 254 – 259.
909. Альпер Г. А., Пешеходов П. Б., Никифоров М. Ю., Крестов Г. А. Взаимосвязь структурных особенностей и характера изменения избыточной теплоемкости в бинарных растворах на основе хлороформа // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 3. – С. 652 – 655.
910. Баранников В. П., Вьюгин А. И., Антина Е. В., Крестов Г. А. Состав и энергетические параметры взаимодействий в сольватах тетрафенилпорфина // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 3. – С. 700 – 705.
911. Смирнов В. И., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Термохимия неводных растворов алкилоксизамещенных тетрафенилпорфина и их комплексов с Zn(II) // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 3. – С. 836 – 840.
912. Петров А. Н., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Вязкость систем N,N-диметилформамид – трихлорметан и N,N-диметилформамид – тетрахлорметан // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 3. – С. 844 – 847.
913. Емелин А. А., Егорова И. В., Крестов Г. А. Термодинамические характеристики сольватации стехиометрической смеси ионов Li^+ и Cl^- в водных растворах этиленгликоля при различных температурах // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 4. – С. 923 – 928.
914. Антина Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Строение порфиринов и объемные свойства их растворов // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 7. – С. 2000 – 2002.
915. Кондратьев Е. А., Никифоров М. Ю., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Вязкость смесей пропанола с ацетоном, хлороформом и тетрахлорметаном // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 7. – С. 1997 – 2000.
916. Парфенюк В. И., Крестов Г. А. Исследование поверхностных свойств водно-органических смесей методом разностей потенциалов Вольта // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 9. – С. 2537 – 2539.

917. Ефремов В. П., Кобенин В. А., Крестов Г. А. Термоэлектрохимическое определение энтропийных характеристик хлорид-иона в бинарном растворителе вода – ацетонитрил // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 9. – С. 2338 – 2342.
918. Крестов Г. А., Крестов Ал. Г. Термодинамическая характеристика межмолекулярных взаимодействий в растворах неэлектролитов // Журн. физ. химии. – 1990. – Т. 64, № 10. – С. 2844 – 2848.
919. Емелин А. А., Егорова И. В., Крестов Г. А. Коэффициенты активности хлорида лития в водных растворах этиленгликоля и 1,2-пропиленгликоля при 288–328 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1990. – Т. 33, вып. 1. – С. 50 – 54.
920. Крестов Г. А. Жидкофазные материалы – новый класс конструкционных и функциональных материалов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1990. – Т. 33, вып. 3. – С. 3 – 11.
921. Березин М. Б., Тангяриков Н. С., Крестов Г. А., Аскарлов К. А. Сольватационные эффекты в растворах металлоаналогов хлорофилла (А) // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1990. – Т. 33, вып. 4. – С. 37 – 41.
922. Смирнов В. И., Перлович Г. Л., Фридман А. Я., Крестов Г. А. Влияние свойств органических растворителей на сольватацию 1,2-диоксибензола // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1990. – Т. 33, вып. 4. – С. 42 – 44.
923. Репкин Г. И., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние состава водно-метанольного растворителя на кинетику реакций диссоциации и образования монокомплекса никеля(II) с 2,2'-дипиридилем // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1990. – Т. 33, вып. 7. – С. 40 – 42.
924. Богдановская В. А., Захаров А. Г., Крестов Г. А., Петрова С. Н., Тарасевич М. Р., Школьников Е. И. Влияние физико-химических обработок на пористую структуру хлопчатобумажной ткани Электрохимия. – 1990. – Т. 26, вып. 8. – С. 997 – 1004.
925. Богдановская В. А., Крупенникова С. Н., Тарасевич М. Р., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Электрохимические свойства азокрасителя активного ярко-красного 6С. Окислительно-восстановительные реакции на пирографитовом электроде // Электрохимия. – 1990. – Т. 26, вып. 9. – С. 1174 – 1179.
926. Крестов Г. А., Крестов Ал. Г. Термодинамическая характеристика межчастичных взаимодействий в жидкофазных системах // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 310, № 1. – С. 133 – 136.
927. Кобенин В. А., Казанский А. Н., Крестов Г. А. Селективная сольватация ионов в бинарных растворителях. Анализ состава ближней сольватной

сферы на основе термодинамических данных // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 310, № 1. – С. 129 – 133.

928. Парамонов Ю. А., Парфенюк В. И., Крестов Г. А. Исследование поверхностных свойств водно-органических смесей методом компенсирующих напряжений вольта-цепей // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 311, № 1. – С. 143 – 146.
929. Абакшин В. А., Голубев В. В., Крестов Г. А. О взаимосвязи кажущихся мольных объемов концентрированных растворов электролитов с их мольными объемами в твердом состоянии // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 311, № 2. – С. 378 – 381.
930. Прусов А. Н., Захаров А. Г., Красухина Л. В., Крестов Г. А. Описание адсорбции ионогенных красителей на хлопковом волокне с использованием теории объемного заполнения микропор // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 310, № 3. – С. 646 – 649.
931. Захаров А. Г., Сидорычев Е. В., Суров О. В., Крестов Г. А. Учет эффектов локальной упорядоченности при определении стандартных термодинамических характеристик растворения органических электролитов // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 310, № 5. – С. 1162 – 1165.
932. Бурмистров В. А., Щербакова О. А., Александровский В. В., Койфман О. И., Крестов Г. А. Сольватационные изотопные эффекты в жидкокристаллических растворах // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 310, № 5. – С. 1154 – 1157.
933. Крестов Г. А., Кудрявцев С. Г. Расчет и анализ растворимости неполярного газа в жидкости при разных давлениях по закону распределения // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 312, № 3. – С. 645 – 647.
934. Крестов Г. А., Королев В. П., Вандышев В. Н. Энтальпии сольватации и донорно-акцепторная способность ионов // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 313, № 3. – С. 641 – 645.
935. Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Основные закономерности сольватации порфиринов // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 313, № 4. – С. 883 – 887.
936. Ватагин В. С., Крестов Г. А., Зеленкевич А., Зеленкевич В. Энтальпийные характеристики межмолекулярных взаимодействий в водных растворах дипептидов // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 313, № 4. – С. 879 – 883.
937. Бурмистров В. А., Щербакова О. А., Александровский В. В., Койфман О. И., Крестов Г. А. Особенности термодинамических параметров

растворения спиртов в нематических жидких кристаллах // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 314, № 1. – С. 197 – 201.

938. Вьюгин А. И., Антина Е. В., Крестов Г. А. Термохимический подход к изучению специфической сольватации порфиринов и их металлокомплексов // Докл. Акад. наук СССР. – 1990. – Т. 315, № 5. – С. 1149 – 1151.
939. Валеев А. Х., Кузнецов В. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Влияние температуры и концентрации электролита на структуру водного раствора нитрата кальция // Журн. неорганической химии. – 1990. – Т. 35, № 1. – С. 154 – 158.
940. Антина Е. В., Баранников В. П., Вьюгин А. И., Никифоров М. Ю., Крестов Г. А. Межмолекулярные взаимодействия в сольватах цинктетрафенилпорфина // Журн. неорганической химии. – 1990. – Т. 35, вып. 2. – С. 400 – 404.
941. Елисеева О. В., Абакшин В. А., Крестов Г. А. Исследование растворимости в системе хлорид лития – вода – диметилсульфоксид // Журн. неорганической химии. – 1990. – Т. 35, вып. 4. – С. 1006 – 1008.
942. Абакшин В. А., Елисеева О. В., Крестов Г. А. ¹H ЯМР исследования ионной пересольватации в смесях воды с диметилформамидом и диметилсульфоксидом // Журн. неорганической химии. – 1990. – Т. 35, № 9. – С. 2324 – 2328.
943. Крестов Г. А., Крестов Ал. Г. Термодинамическая характеристика межчастичных взаимодействий в водных растворах соединений f-элементов // Журн. неорганической химии. – 1990. – Т. 35, вып. 10. – С. 2610 – 2615.
944. Крестов Г. А., Березин Б. Д. Основные законы современной химии // Журн. неорганической химии. – 1990. – Т. 35, вып. 12. – С. 2995 – 3004.
945. Радугин М. В., Прусов А. Н., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Влияние ионности среды на ионизацию активных красителей в щелочных растворах // Журн. прикладной химии. – 1990. – Т. 63, № 4. – С. 849 – 852.
946. Крестов Г. А. Химия растворов и жидкофазные материалы // Химия растворов: сб. – Иваново: ИХНР АН СССР, 1990. – С. 5 – 8.
947. Королев В. П., Антонова О. А., Батов Д. В., Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика универсальной и специфической сольватации незаряженных частиц // Химия растворов: сб. – Иваново: ИХНР АН СССР, 1990. – С. 104 – 117.
948. Кобенин В. А., Казанский А. Н., Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика селективной сольватации галогенидов щелочных металлов в бинарной системе ацетонитрил – метанол // Химия растворов: сб. – Иваново: ИХНР АН СССР, 1990. – С. 51 – 60.

949. Крестов Г. А. Термодинамика сольватационных процессов в растворах: препринт на рус. и англ. яз. – 1990.
950. Крестов Г. А. Термодинамическое описание растворов неполярных газов в жидкостях через коэффициент распределения. Теоретический и практический аспекты: препринт на рус. и англ. яз. – 1990.
951. Крестов Г. А. Современные аспекты растворения электролитов в неводных средах: препринт на рус. и англ. яз. – 1990.
952. Крестов Г. А. Термодинамика комплексообразования в водно-органических средах: препринт на рус. и англ. яз. – 1990.
953. Krestov G. A., Vandyshev V. N., Korolyov V. P. Thermochemical characteristics of solvation of ions in mixtures of water with formamide, dimethylsulfoxide and hexamethylphosphoric triamide // *Thermochimica Acta.* – 1990. – V. 169. – P. 57 – 67.
954. Krestov G. A., Korolyov V. P., Batov D. V. Thermochemistry of solvation of non-electrolytes in mono- and polyatomic alcohols and their mixtures with water // *Thermochimica Acta.* – 1990. – V. 169. – P. 69 – 80.
955. Krestov G. A., Zakharov A. G., Radugin M. V., Prusov A. N. Application of calorimetry to the studies on the processes of dyeing of fabric // *Thermochimica Acta.* – 1990. – V. 169. – P. 95 – 102.
956. Krestov G. A., Vyugin A. I., Barannikov V. P., Antina E. V. Thermochemical characteristics of near surrounding of tetraphenylporphin in benzene, pyridine, carbon tetrachloride // *Thermochimica Acta.* – 1990. – V. 169. – P. 103 – 110.
957. Krestov G. A., Badelin V. G., Kulikov O. V., Vatagin V. S., Utzig E., Zielenkiewicz W., Zielenkiewicz A. Physico-chemical properties of peptides and their solutions // *Thermochimica Acta.* – 1990. – V. 169. – P. 81 – 93.

1991

958. Вьюгин А. И., Антина Е. В., Крестов Г. А. Особенности сольватации комплексов порфиринов // Докл. Акад. наук СССР. – 1991. – Т. 317, № 2. – С. 385 – 389.
959. Захаров А. Г., Прусов А. Н., Крестов Г. А. О взаимосвязи сорбционных процессов на волокне с состоянием красителей в растворах // Докл. Акад. наук СССР. – 1991. – Т. 317, № 2. – С. 393 – 397.
960. Крестов Г. А., Королев В. П., Батов Д. В. Энергетика взаимодействия воды и метанола с апротонными растворителями // Докл. Акад. наук СССР. – 1991. – Т. 318, № 3. – С. 624 – 627.
961. Виноградов Е. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Структурные особенности ближней координации перхлорат-иона в водных растворах

хлорной кислоты и некоторых ее солей из данных рентгенографии // Докл. Акад. наук СССР. – 1991. – Т. 320, № 3. – С. 627 – 629.

962. Абакшин В. А., Елисеева О. В., Красноперова А. П., Лебедева Л. Т., Крестов Г. А. Особенности построения шкалы сольватирующей способности в растворителях с Н-связями // Докл. Акад. наук СССР. – 1991. – Т. 317, № 5. – С. 1140 – 1143.
963. Крестов Г. А., Максимов А. И., Мальцева С. В. Процессы газофазной сольватации в условиях нарушения термодинамического равновесия // Докл. Акад. наук СССР. – 1991. – Т. 316, № 1. – С. 157 – 160.
964. Захаров А. Г., Прусов А. Н., Крестов Г. А. О взаимосвязи сорбционных процессов на волокне с состоянием красителей в растворах // Докл. Акад. наук СССР. – 1991. – Т. 317, № 2. – С. 393 – 396.
965. Голубев В. В., Абакшин В. А., Крестов Г. А. Моделирование процессов растворимости I-I электролитов в тройных водно-органических системах с использованием теории Чена // Докл. Акад. наук СССР. – 1991. – Т. 316, № 4. – С. 928 – 931.
966. Шорманов В. А., Репкин Г. И., Крестов Г. А. Кинетика диссоциации и образования моноэтилендиаминового комплекса никеля(II) в водно-метанольных смесях // Координац. химия. – 1991. – Т. 17, вып. 1. – С. 82 – 84.
967. Виноградов Е. В., Тростин В. Н., Валеев А. Х., Крестов Г. А. Влияние концентрации электролита на параметры D-структуры водных растворов перхлората магния при 298,15 К // Координац. химия. – 1991. – Т. 17, вып. 4. – С. 447 – 451.
968. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термохимия реакций образования аминок комплексов никеля(II) в водно-диметилсульфоксидном растворителе // Координац. химия. – 1991. – Т. 17, вып. 4. – С. 496 – 500.
969. Чернышев Д. В., Антипа Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Калориметрическое исследование физико-химических свойств комплексов железа(III) с тетрафенилпорфином // Координац. химия. – 1991. – Т. 17, вып. 7. – С. 927 – 929.
970. Березин М. Б., Семейкин А. С., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Влияние монооксизамещения в молекуле цинктетрафенилпорфина на процессы аксиальной координации молекулярных лигандов // Координац. химия. – 1991. – Т. 17, вып. 9. – С. 1257 – 1260.
971. Нищенков А. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Влияние водно-диметилсульфоксидного растворителя на хелатный эффект // Координац. химия. – 1991. – Т. 17, вып. 9. – С. 1195 – 1196.

972. Марков В. Н., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика реакций комплексообразования серебра(I) с 2,2'-дипиридиллом в водно-ацетоновых растворителях // Координац. химия. – 1991. – Т. 17, вып. 12. – С. 1704 – 1707.
973. Петров А. Н., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Вязкость растворов ацетон – формаид и ацетон – N,N-диметилформаид // Журн. общ. химии. – 1991. – Т. 61, вып. 2. – С. 397 – 401.
974. Альпер Г. А., Никифоров М. Ю., Петров А. Н., Крестов Г. А. Исследование процессов комплексообразования в системе ацетон – хлороформ методом спектроскопии ПМР // Журн. общ. химии. – 1991. – Т. 61, вып.4. – С. 837 – 839.
975. Петрунькин С. П., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Химическая структура водных растворов нитратов щелочных металлов // Журн. общ. химии. – 1991. – Т. 61, вып. 4. – С. 828 – 837.
976. Елисеева О. В., Голубев В. В., Абакшин В. А., Филатов В. А., Крестов Г. А. Скорость ультразвука в растворах смешанных электролитов в пропиловом спирте // Журн. общ. химии. – 1991. – Т. 61, вып. 6. – С. 1298 – 1301.
977. Манин Н. Г., Королев В. П., Крестов Г. А. Энтальпийная характеристика ион-молекулярных взаимодействий в растворах 1–1 электролитов в спиртах и их смесях с водой // Журн. общ. химии. – 1991. – Т. 61, вып. 6. – С. 1301 – 1306.
978. Королев В. П., Батов Д. В., Крестов Г. А. Энтальпийные характеристики воды, метанола и этанола в растворах // Журн. общ. химии. – 1991. – Т. 61, вып. 9. – С. 1921 – 1928.
979. Королев В. П., Серебрякова А. Л., Крестов Г. А. Энтальпийные характеристики индивидуальных ионов в смешанном растворителе ацетонитрил-метанол при 298,15 К // Журн. общ. химии. – 1991. – Т. 61, вып. 10. – С. 2129 – 2135.
980. Виноградов Е. В., Петрунькин С. П., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Влияние концентрации на структурное окружение ионов в водных растворах хромата натрия // Журн. неорган. химии. – 1991. – Т. 36, вып. 2. – С. 529 – 533.
981. Вандышев В. Н., Королев В. П., Крестов Г. А. Энтальпийные характеристики сольватации и донорно-акцепторная способность ионов // Журн. неорган. химии. – 1991. – Т. 36, вып. 9. – С. 2429 – 2433.
982. Крестов Г. А., Лебедев Ю. А. Возможности современной химической термодинамики // Вестн. Акад. наук СССР. – 1991. – № 11. – С. 46 – 54.

983. Кудрявцев С. Г., Крестов Г. А. Термодинамическое описание сольватации неполярных газов в водных растворах // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, № 1. – С. 262 – 264.
984. Никифоров М. Ю., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Применение моделей ассоциативных равновесий для расчетов избыточных термодинамических свойств неэлектронных растворов // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, № 1. – С. 109 – 113.
985. Захаров А. Г., Сидорычев Е. В., Суров О. В., Крестов Г. А. Определение стандартных термодинамических характеристик растворения органических электролитов с учетом эффектов локальной упорядоченности // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, № 2. – С. 316 – 321.
986. Виноградов Е. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Особенности ассоциации и гидратации ионов в водных растворах NaClO_4 // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, № 2. – С. 379 – 384.
987. Альпер Г. А., Куликова Е. Ю., Сидорычева А. В., Крестов Г. А. Использование теории масштабных частиц для расчета некоторых термодинамических параметров в растворе // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, вып. 3. – С. 789 – 791.
988. Антина Е. В., Чернышев Д. В., Вьюгин А. И., Кулинич В. П., Баранников В. П., Крестов Г. А. Особенности сольватации тетрафенилтетрабензопорфина и его металлоаналогов // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, № 4. – С. 964 – 968.
989. Зайцев А. Л., Ноговицын Е. А., Зайчиков А. М., Железняк Н. И., Крестов Г. А. Об избыточных термодинамических функциях в системе вода – гексаметилфосфортриамид // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, № 4. – С. 906 – 913.
990. Благов А. В., Чернышев Д. В., Антина Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Термохимия растворения и специфической сольватации марганец(III) тетрафенилпорфина // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, № 5. – С. 1352 – 1354.
991. Березин М. Б., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Политермическое изучение процессов растворения и сольватации гематопорфирина и его комплекса с цинком // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, № 12. – С. 3236 – 3239.
992. Альпер Г. А., Никифоров М. Ю., Пешеходов П. Б., Крестов Г. А. Избыточная теплоемкость бинарных ассоциированных смесей // Журн. физ. химии. – 1991. – Т. 65, № 12. – С. 3378 – 3381.
993. Петрова С. Н., Богдановская В. А., Захаров А. Г., Крестов Г. А. Электрохимические свойства азокрасителя активного ярко-красного 6С.

2. Кинетические закономерности азогидразопретвращения // Электрохимия. – 1991. – Т. 27, вып. 9. – С. 1158 – 1165.

994. Парфенюк В. И., Крестов Г. А. О поверхностном потенциале воды // Коллоид. журн. – 1991. – Т. 53, вып. 6. – С. 1072 – 1074.
995. Березин М. Б., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Особенности сольватации природных порфиринов-лигандов // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1991. – Т. 34, вып. 5. – С. 65 – 69.
996. Кудряшов А. А., Писулина Л. П., Парфенюк Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Особенности сольватации 9,10-антрахинона и его дигидрокси-производных в различных средах // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1991. – Т. 34, вып. 7. – С. 124 – 126.

1992

997. Покровский С. А., Мясоедова В. В., Телегин Ф. Ю., Крестов Г. А. Взаимосвязь физико-химических свойств растворителей и энтальпий переноса диметилсульфоксида из растворителей в растворы оксипропилцеллюлозы // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, № 2. – С. 483 – 486.
998. Крестов Г. А., Крестов А. Г. Термодинамические характеристики межчастичных взаимодействий в водных растворах соединений, образованных одноатомными ионами *s*- и *p*-элементов // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, № 2. – С. 423 – 429.
999. Кудряшов А. А., Торопов В. В., Парфенюк Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. О состоянии периферических 9,10-антрахинонов в растворах по термохимическим данным и электронным спектрам поглощения // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, вып. 3. – С. 795 – 797.
1000. Виноградов Е. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Структурные аспекты гидратации иона ClO_4^- в водных растворах хлорной кислоты при 298,15 К // Журн. общ. химии. – 1992. – Т. 62, вып. 3. – С. 546 – 551.
1001. Казанский А. Н., Киселев А. Б., Фридман А. Я., Крестов Г. А. Координационное число нитрилотриацетат-иона в водных растворах нитрилотриуксусного натрия // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, вып. 4. – С. 1095 – 1097.
1002. Альпер Г. А., Куликова Е. Ю., Сидорычева А. В., Крестов Г. А. Использование теории масштабных частиц для расчета некоторых термодинамических параметров в бинарных растворах // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, вып. 4. – С. 1110 – 1113.
1003. Марков В. Н., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика сольватации ионов в водно-ацетоновых средах // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, № 5. – С. 1192 – 1198.

1004. Зубынин А. В., Баранников В. П., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Энтальпии образования комплексов эфира 18-краун-6 с ацетонитрилом // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, вып. 6. – С. 1704 – 1706.
1005. Виноградов Е. В., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Некоторые закономерности координационных чисел ионов в водных растворах неорганических солей // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, вып. 9. – С. 2559 – 2562.
1006. Торопов В. В., Парфенюк Е. В., Баранников В. П., Крестов Г. А. Термографическое исследование сольватов металлокомплексов 1-гидрокси-9,10-антрахинона с некоторыми растворителями // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, вып. 10. – С. 2815 – 2817.
1007. Антина Е. В., Вьюгин А. И., Чернышев Д. В., Крестов Г. А. Особенности сольватации синтетических порфиринов протодонорными растворителями // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, вып. 10. – С. 2821 – 2824.
1008. Валеев А. Х., Виноградов Е. В., Шишкин И. В., Крестов Г. А. Структура водного раствора бромида натрия // Журн. физ. химии. – 1992. – Т. 66, № 12. – С. 3244 – 3250.
1009. Крестов Г. А., Королев В. П. Сольватация индивидуального иона и энергетика его взаимодействия с растворителем // Докл. Рос. акад. наук. – 1992. – Т. 322, № 4. – С. 724 – 726.
1010. Валеев А. Х., Виноградов Е. В., Шишкин И. В., Крестов Г. А. Использование разностных функций раствор – растворитель при анализе структуры жидких растворов по рентгенодифракционным данным // Докл. Рос. акад. наук. – 1992. – Т. 322, № 6. – С. 1099 – 1101.
1011. Крестов Г. А., Батов Д. В., Королев В. П. Энтальпия сольватации углеводов и плотность энергии когезии растворителя // Докл. Рос. акад. наук. – 1992. – Т. 326, № 5. – С. 851 – 853.
1012. Березин М. Б., Тангяриков Н. С., Крестов Г. А., Аскарлов К. А. Особенности растворения и сольватации аналогов хлорофилла в органических растворителях // Журн. неорган. химии. – 1992. – Т. 37, вып. 8. – С. 1858 – 1860.
1013. Физико-химические свойства π - π -комплексов цинктетрафенилпорфирина с ароматическими молекулами / А. И. Вьюгин, Е. В. Антина, Д. В. Чернышев, Г. А. Крестов // Изв. Рос. акад. наук. Сер. Хим. – 1992. – № 7. – С. 1545 – 1549.
1014. Куликов О. В., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Температурные зависимости теплоемкостных и объемных характеристик растворов дипептидов в смеси вода – диметилсульфоксид // Изв. Рос. акад. наук. Сер. Хим. – 1992. – № 4. – С. 805 – 812.

1015. Марков В. Н., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А., Гжейдзяк А. Влияние водно-ацетоновых растворителей на термодинамику реакций образования комплексов серебра(I) с пиридином // Координац. химия. – 1992. – Т. 18, № 12. – С. 1219 – 1223.
1016. Тангяриков Н. С., Березин М. Б., Крестов Г. А., Аскарлов, К. А. Влияние сольватации на электронные спектры поглощения несимметрично замещенных природных порфиринов // Журн. химии невод. растворов. – 1992. – Т. 1, № 1. – С. 94 – 98.
1017. Торопов В. В., Парфенюк Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Термогравиметрическое исследование энергий взаимодействия в сольватах Ni(II) антрахиноновых комплексов с пиридином и диметилформамидом // Журн. химии невод. растворов. – 1992. – Т. 1, № 1. – С. 99 – 101.
1018. Богомолов Е. А., Баранников В. П., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Влияние конформационного состояния молекул 18-краун-6 в различных средах на термодинамические характеристики сольватации // Журн. хим. термодинамики и термохимии. – 1992. – Т. 1, № 2. – С. 185 – 190.
1019. Крестов Г. А. Роль и проблемы химической термодинамики // Журн. хим. термодинамики и термохимии. – 1992. – Т. 1, № 1. – С. 6 – 11.
1020. Манин Н. Г., Королев В. П., Крестов Г. А. Термохимия сольватации ионов в водно-спиртовых растворителях при 298,15 К // Журн. хим. термодинамики и термохимии. – 1992. – Т. 1, № 1. – С. 27 – 54.
1021. Торопов В. В., Парфенюк Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Влияние природы иона металла на сольватационные характеристики металлохелатов 1,8-дигидрокси-9,10-нтрахинона в различных растворителях // Журн. хим. термодинамики и термохимии. – 1992. – Т. 1, № 1. – С. 119 – 121.
1022. Гусейнов С. С., Баранников В. П., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Комплексообразование ионов серебра с изомерами диаза-1,8-краун-6 в ацетонитриле // Журн. хим. термодинамики и термохимии. – 1992. – Т. 1, № 1. – С. 122 – 124.
1023. Абакшин В. А., Елисеева О. В., Крестов Г. А. Закономерности фазовых равновесий в системах соль – соль – неводный растворитель // Журн. химии невод. растворов. – 1992. – Т. 1, № 1. – С. 102 – 104.
1024. Кондратьев Е. А., Никифоров М. Ю., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Динамика переориентации молекул в растворах р-спиртов по данным релаксации ядер дейтерия // Журн. химии невод. растворов. – 1992. – Т. 1, № 2. – С. 113 – 117.
1025. Ноговицын Е. А., Петренко В. Е., Зайчиков А. М., Крестов Г. А., Железняк Н. И. Простая статистическая модель гидрофобной

гидратации. Исследование системы вода – гексаметилфосфортриамид // Журн. химии невод. растворов. – 1992. – Т. 1, № 2. – С. 136 – 140.

1993

1026. Марков В. Н., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамическое описание хелатного эффекта в водно-ацетоновых растворах аминок комплексов никеля(II) и серебра(I) // Координац. химия. – 1993. – Т. 19, № 2. – С. 152 – 154.
1027. Шарнин В. А., Марков В. Н., Шорманов В. А., Крестов Г. А. К вопросу о роли растворителя в реакциях комплексообразования // Координац. химия. – 1993. – Т. 19, № 9. – С. 727 – 728.
1028. Березин М. Б., Семейкин А. С., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Термохимия замещенных пирролов // Изв. Акад. наук. Сер. хим. – 1993. – № 3. – С. 495 – 500.
1029. Вьюгин А. И., Антипа Е. В., Крестов Г. А. Влияние природы комплексообразователя на физико-химические характеристики сольватации комплексов тетрафенилпорфина // Изв. Акад. наук. Сер. хим. – 1993. – № 5. – С. 846 – 849.
1030. Антипа Е. В., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Особенности *n-n*-взаимодействий металлокомплексов тетрафенилпорфина с ароматическими растворителями // Изв. Акад. наук. Сер. хим. – 1993. – № 5. – С. 850 – 853.
1031. Крестов Г. А., Батов Д. В., Королев В. П. Учет свойств растворителя и растворенного вещества в энтальпии сольватации органических молекул // Докл. Рос. акад. наук. – 1993. – Т. 331, № 6. – С. 693 – 695.
1032. Смирнов В. И., Крестов Г. А. Термодинамическая характеристика сольватации моно- и полициклических ароматических углеводов и их производных в неводных средах // Журн. хим. термодинамики и термохимии. – 1993. – Т. 2, № 1. – С. 5 – 23.
1033. Чумаков Р. В., Крестов Г. А., Абросимов В. К. Объемные свойства водных растворов сахарозы при 287–318 К // Журн. хим. термодинамики и термохимии. – 1993. – Т. 2, № 1. – С. 53 – 61.
1034. Крестов Г. А., Рожкова О. В. Термостабильность простых и сложных эфиров целлюлозы // Журн. хим. термодинамики и термохимии. – 1993. – Т. 2, № 1. – С. 94 – 100.
1035. Афанасьев В. Н., Тюнина Ю. В., Крестов Г. А. Полибара молярной вязкости жидкостей // Журн. физ. химии. – 1993. – Т. 67, № 3. – С. 460 – 462.

1036. Вьюгин А. И., Антина Е. В., Крестов Г. А. Особенности сольватации галогензамещенных тетрафенилпорфина // Журн. физ. химии. – 1993. – Т. 67, № 3. – С. 463 – 465.
1037. Торопов В. В., Писулина Л. П., Парфенюк Е. В., Крестов Г. А. Энергетика в сольватах комплексов Zn(II) с 1,8-дигидрокси-9, 10-антрахиноном в пиридине, диметилформамиде и диметилсульфоксиде / естов // Журн. физ. химии. – 1993. – Т. 67, № 3. – С. 615.
1038. Голубев В. В., Абросимов Б. Г., Абакшин В. А., Крестов Г. А. Моделирование плотности растворов электролитов в теории локального состава // Журн. физ. химии. – 1993. – Т. 67, № 5. – С. 966 – 970.
1039. Смирнов В. И., Касторина Е. В., Крестов Г. А., Фридман А. Я. Сольватация нафталина и его оксипроизводных в неводных средах // Журн. физ. химии. – 1993. – Т. 67, № 6. – С. 1123 – 1126.
1040. Зубынин А. В., Баранников В. П., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Сольватация эфира 18-краун-6 в ацетонитриле, метаноле и воде // Журн. физ. химии. – 1993. – Т. 67, № 8. – С. 1718 – 1720.
1041. Чернова О. М., Березин М. Б., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Энтальпии растворения протопорфиринов и их комплексов с ионом меди(II) в смесях бензола и хлороформа // Журн. физ. химии. – 1993. – Т. 67, № 10. – С. 1993 – 1995.
1042. Абакшин В. А., Елисеева О. В., Крестов Г. А. Фазовые равновесия в системе нитрат лития – нитрат кальция – тетрагидрофуран // Журн. неорганической химии. – 1993. – Т. 38, № 1. – С. 181 – 182.
1043. Елисеева О. В., Абакшин В. А., Крестов Г. А. Фазовые равновесия в системах нитрат лития – нитрат кальция – бутанол (изобутанол). // Журн. неорганической химии. – 1993. – Т. 38, № 4. – С. 727 – 730.
1044. Смирнов П. Р., Тростин В. Н., Крестов Г. А. Некоторые закономерности формирования структуры водных растворов электролитов // Журн. неорганической химии. – 1993. – Т. 38, № 7. – С. 1229 – 1233.
1045. Батов Д. В., Королев В. П., Крестов Г. А. Описание энтальпии сольватации неэлектролитов в апротонных растворителях параметрами неспецифического и специфического взаимодействия // Журн. общей химии. – 1993. – Т. 63, вып. 5. – С. 1005 – 1010.
1046. Левушкин Д. А., Баделин В. Г., Крестов Г. А. Энтальпии растворимости некоторых аминокислот и пептидов в воде при 298,15 К // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1993. – Т. 36, вып. 3. – С. 117 – 118.
1047. Милованов А. Д., Прусов А. Н., Крестов Г. А. Упруго-вязкие характеристики и технологические свойства печатных композиций на

- основе редкосшитой натриевой соли полиакриловой кислоты // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1993. – Т. 36, вып. 5. – С. 91 – 95.
1048. Крестов Г. А., Свердлин И. А., Булыгин Е. В., Чуловская С. А. Возможности использования неводных растворителей в щелочных средах для противокоррозионной защиты цинка // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1993. – Т. 36, вып. 5. – С. 134 – 135.
1049. Зезина М. О., Прусов А. Н., Крестов Г. А. Особенности жидкокристаллического состояния растворов этилцеллюлозы в муравьиной кислоте и в смешанных водно-органических растворителях // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1993. – Т. 36, вып. 5. – С. 50 – 53.
1050. Ефремов В. П., Кобенин В. А., Крестов Г. А. Числа переноса хлорида лития в смешанном растворителе вода-ацетонитрил из данных по ЭДС концентрированных целей // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1993. – Т. 36, вып. 11. – С. 56 – 59.
1051. Рожкова О. В., Зацепин А. Г., Наймарк Н. И., Крестов Г. А. Взаимосвязь реологических характеристик растворов и термомеханических свойств пленок из смесей триацетатцеллюлозы с полиэтилентерефталатом // Изв. вузов. Химия и хим. технология. – 1993. – Т. 36, вып. 11. – С. 74 – 76.
1052. Зяцькова Л. А., Афанасьев В. Н., Крестов Г. А., Иванова Т. В. Влияние растворителя на потенциалы разложения неводных растворов гексафторарсената лития // Электрохимия. – 1993. – Т. 29, № 8. – С. 946 – 949.
1053. Kulikov O. V., Zielenkiewicz A., Zielenkiewicz W., Badelin V. G., Krestov G. A. Excess enthalpies of aqueous solutions of small peptides at 25° C // J. of Solution Chemistry. – 1993. – V. 22, № 1. – P. 59 – 75.
1054. Korolyov V. P., Vandyshev V. N., Krestov G. A. The enthalpic characteristics of individual ions in the mixed solvent N,N-dimethylformamide-water // Thermochimica Acta. – 1993. – V. 214, № 2. – P. 203 – 210.

1994

1055. Смирнов В. И., Крестов Г. А. Сольватация оксibenзолов и их производных в спиртах // Журн. физ. химии. – 1994. – Т. 63, № 2. – С. 258 – 261.
1056. Смирнов В. И., Крестов Г. А. Термохимия неводных растворов 9,10-антрахинона и его окси- и аминопроизводных // Журн. физ. химии. – 1994. – Т. 68, № 3. – С. 496 – 499.
1057. Антина Е. В., Березин М. Б., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Особенности сольватации гидроксозамещенных тетрафенилпорфинов // Журн. физ. химии. – 1994. – Т. 68, № 9. – С. 1603 – 1607.

1058. Мизеровский Л. Н., Крестов Г. А. О физической сущности изотермы растворимости паров в линейном эластомере // Докл. Рос. акад. наук. – 1994. – Т. 335, № 6. – С. 745 – 746.
1059. Королев В. В., Дюповкин Н. И., Савина Л. Н., Шмелева Л. А., Крестов Г. А. О влиянии магнитного воздействия на физико-химические свойства водно-электролитных систем // Докл. Рос. акад. наук. – 1994. – Т. 337, № 6. – С. 765 – 766.
1060. Мизеровский Л. Н., Крестов Г. А. К термодинамике растворения жидкостей и насыщенных паров в линейных эластомерах // Докл. Рос. акад. наук. – 1994. – Т. 335, № 2. – С. 185 – 186.
1061. Орлов Ю. Д., Лебедев Ю. А., Крестов Г. А. Количественные корреляции строение – свойство для энтальпий образования нитренов // Докл. Рос. акад. наук. – 1994. – Т. 338, № 6. – С. 776 – 778.
1062. Елисеева О. В., Абакшин В. А., Баранников В. П., Крестов Г. А. Исследование процессов осаждения нитратов стронция и бария в смесях воды с диметилформамидом и диметилсульфоксидом // Журн. неорганической химии. – 1994. – Т. 39, № 6. – С. 892 – 894.
1063. Berezin M. V., Semeikin A. S., V'yugin A. I., Krestov G. A. Thermochemistry of substituted pyrroles // Rus. Chemical Bul. – 1994. – V. 42, № 3. – P. 449 – 453.
1064. V'yugin A. I., Antina E. V., Krestov G. A. Effect of the complex forming ion on the physicochemical characteristics of solvation of tetraphenylporphine complexes // Rus. Chemical Bul. – 1994. – V. 42, № 5. – P. 797 – 801.
1065. Antina E. V., V'yugin A. I., Krestov G. A. Some peculiarities of π - π interactions between tetraphenylporphine metal complexes and aromatic solvents // Rus. Chemical Bul. – 1994. – V. 42, № 5. – P. 801 – 804.
1066. Kulikov O. V., Zielenkiewicz W., Krestov G. A. Enthalpies of interaction of some amino acids and peptides with crown ethers in water at 25° C // Thermochemica Acta. – 1994. – V. 241. – № C. – P. 1 – 16.

1995

1067. Зайчиков А. М., Крестов Г. А. Термодинамические свойства системы вода – диметилформамид // Журн. физ. химии. – 1995. – Т. 69, № 3. – С. 389 – 394.
1068. Никифоров М. Ю., Лукьянчикова И. А., Кузьмина С. М., Пуховский Ю. П., Альпер Г. А., Крестов Г. А. Ассоциация молекул *n*- и изопропанола по данным спектроскопии ядерного магнитного резонанса // Журн. физ. химии. – 1995. – Т. 69, № 2. – С. 232 – 234.

1069. Антина Е. В., Вьюгин А. И., Лебедева Н. Ш., Крестов Г. А. Молекулярные *n-n*-комплексы цинка(II) порфиринов протогруппы с бензолом // Журн. физ. химии. – 1995. – Т. 69, № 3. – С. 472 – 475.
1070. Королев В. В., Дюповкин Н. И., Савина Л. Н., Шмелева Л. А., Крестов Г. А. О влиянии магнитного воздействия на физико-химические свойства водно-электролитных и биологических систем // Журн. физ. химии. – 1995. – Т. 69, № 3. – С. 521 – 524.
1071. Афанасьев В. Н., Тюнина Е. Ю., Крестов Г. А. Молярная вязкость воды // Журн. физ. химии. – 1995. – Т. 69, № 3. – С. 538 – 541.
1072. Чумакова Р. В., Крестов Г. А., Абросимов В. К. Объемные свойства водных растворов некоторых моносахаридов в интервале 278–328 К // Журн. физ. химии. – 1995. – Т. 69, № 6. – С. 997 – 1002.
1073. Березин М. Б., Чернова О. М., Вьюгин А. И., Крестов Г. А. Энтальпии растворения дейтеропорфирина и его комплекса с цинком в смешанном растворителе бензол-диметилсульфоксид // Журн. физ. химии. – 1995. – Т. 69, № 9. – С. 1604 – 1606.
1074. Королев В. П., Крестов Г. А. Сольватация ионов Na^+ и Γ в индивидуальных растворителях различной химической природы // Журн. общ. химии. – 1995. – Т. 65, вып. 2. – С. 185 – 189.
1075. Zaichikov A. M., Bushuev Yu. G., Krestov G. A. Determination of the intermolecular interaction parameters in the water-amide systems based on the data of the excess thermodynamic functions // J. of Thermal Analysis. – 1995. – V. 45, № 4. – P. 687 – 693.
1076. Kulikov O. V., Krestov G. A., Zielenkiewicz W. Enthalpy parameters for interactions of small peptides with 18-crown-6 and aza-18-crown-6 in water at 25° C // J. of Solution Chemistry. – 1995. – V. 24, № 11. – P. 1155 – 1170.

1996

1077. Егоров Г. И., Королев В. П., Крестов Г. А. Термодинамические свойства ионов в растворах хлоридов натрия и кальция в смесях $\text{H}_2\text{O}(\text{D}_2\text{O})$ – ДМСО при 278–323 К // Электрохимия. – 1996. – Т. 32, № 10. – С. 1169 – 1172.
1078. Михеев С. В., Шарнин В. А., Шорманов В. А., Крестов Г. А. Термодинамика реакций комплексообразования меди(II) с этилендиамином в водно-диметилсульфоксидных растворителях // Журн. физ. химии. – 1996. – Т. 70, № 1. – С. 13 – 16.
1079. Вьюгин А. И., Антина Е. В., Лебедева Н. Ш., Березин М. Б., Крестов Г. А. Комплексы цинк(II) протопорфиринов с пиридином // Журн. физ. химии. – 1996. – Т. 70, № 9. – С. 1625 – 1627.

1080. Antina E. V., Lebedeva N. Sh., Berezin M. B., V'yugin A. I., Krestov G. A. Complexes of zinc(II)protoporphyrins with pyridine // *Rus. J. of Physical Chemistry A.* – 1996. – V. 70, № 9. – С. 1509 – 1511.
1081. Mikheev S. V., Sharnin V. A., Shormanov V. A., Krestov G. A. Thermodynamics of formation of copper(II) complexes with ethylenediamine in aqueous-dimethylsulfoxide solvents // *Rus. J. of Physical Chemistry A.* – 1996. – V. 70, № 1. – P. 7 – 10.
1082. Egorov G. I., Korolyov V. P., Krestov G. A. Thermodynamic properties of ions in solutions of sodium and potassium chloride in H₂O – DMSO and D₂O – DMSO mixtures at 278–323 K // *Rus. J. of Electrochemistry.* – 1996. – V. 32, № 10. – P. 1080 – 1083.
1083. Nikiforov M. Yu., Luk'yanchikova I. A., Grechukhin M. V., Al'per G. A., Krestov G. A. Association of molecules of monobasic aliphatic alcohols according to ¹H NMR spectroscopy data // *Rus. J. of Physical Chemistry A.* – 1996. – V. 70, № 6. – P. 968 – 971.

АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА

1084. А. с. 466405 СССР, МКЛ 01 К 17/00. Калориметр / Г. А. Крестов, С. В. Семеновский, В. А. Кобенин; Иван. хим.-технол. ин-т. – № 1866329/18–10. – Заявл. 03.01.73 // Бюл. изобрет. – 1975. – № 13.
1085. А. с. 781615 (СССР), МКЛ 01 К 17/00. Адиабатический калориметр / Г. А. Крестов, В. Н. Пророков, В. В. Долотов; заявитель Иван. хим.-технол. ин-т. – № 2601789/26–25. – Заявл. 10.04.78; опубл. 1980, Бюл. 43.
1086. А. с. 775673 (СССР), 3 (51) G 01. Способ калориметрических исследований / Г. А. Крестов, Г. Н. Гусенков; заявитель Иван. хим.-технол. ин-т. – № 2550705. – Заявл. 07.07.80; опубл. 1980, Бюл. № 40.
1087. А. с. 1391175 СССР. Способ крашения хлопчатобумажных тканей / Крестов Г. А., Захаров А. Г., Кобенин В. А., Мельников Б. Н., Хапрова М. К. – № 4029336. – Приор. 13.12.85; зарегистрир. 22.12.87.
1088. А. с. 1454591 СССР, МКИ В 23 Н 3/08. Электролит для размерной электрохимической обработки / Лилин С. А., Бочаров А. Д., Корнилова Г. П., Румянцев Е. М., Крестов Г. А.; заявитель Иван. гос. хим.-технол. ин-т. – № 4112810/31–08. – Заявл. 19.08.86; опубл. 1989, Бюл. № 4. – С. 65.
1089. А. с. 1540530 СССР. Фиксаж для галогенсеребряных фотоматериалов / Г. А. Крестов, Ю. И. Журба, А. Я. Фридман, В. Г. Орлов, С. Г. Кудрявцев, Т. Ф. Бактеева, О. В. Владыченко. – № 4422075. – Приор. 07.05.89; зарегистрир. 01.10.89.

1090. А. с. 1689467. Способ мерсеризации хлопчатобумажных тканей / С. Н. Петрова, В. А. Богдановская, А. Г. Захаров, Г. А. Крестов, М. Р. Тарасевич, О. Н. Иванова // Бюл. изобрет. – 1991. – № 41.
1091. А. с. 1646726 СССР. Электролит для электрохимического удаления заусенцев /С. А. Лилин, А. В. Балмасов, А. В. Носков, Л. Н. Аникина, Е. М. Румянцев, Г. А. Крестов; заявитель Иван. хим.-технол. ин-т // Открытия, изобрет., пром. образцы и товар. знаки. – 1991. – № 17.
1092. А. с. 1794604 СССР. Электролит для электрохимической обработки / В. А. Абакшин, А. В. Никонов, С. А. Лилин, Е. М. Румянцев, Г. А. Крестов; заявитель Иван. хим.-технол. ин-т // Открытия, изобрет., пром. образцы и товар. знаки. – 1993. – № 6. *

* Геннадий Алексеевич Крестов является также автором более шестисот тезисов докладов, сделанных на конференциях, симпозиумах, совещаниях. Перечень тезисов докладов не представлен в данном указателе.

При формировании перечня трудов ученого использована База данных «Труды преподавателей ИГХТУ». (Прим. составителя).

АННОТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ Г. А. КРЕСТОВА *

1961 год

Дано уравнение для описания зависимости теплоемкости от температуры в интервале 0 + 150 К

1962 год

Разработан метод определения термодинамических свойств компонентов раствора на основе энтропийных характеристик. Предложено новое стандартное состояние и уровень отсчета термодинамических характеристик ионов в растворе, учитывающий реальное распределение частиц

1963 год

Предложен рациональный принцип состояния элементов при вычислении $\Delta H^0_{\text{обр}}$ и $\Delta G^0_{\text{обр}}$, в котором элементы выбраны в состоянии идеального одноатомного газа при 0 К и давлении $1,01 - 10^5$ Па. Дано понятие о теплоемкости растворения, теплоемкости ионной сублимации и предложены методы их вычисления. Рассчитаны термодинамические характеристики ионов редкоземельных и актинидных элементов.

1964 год

Установлена зависимость гидратируемости ионов от температуры. Введены представления о предельных температурах, при которых происходит смена гидратируемости ионов. Дано понятие о теплоемкости кристаллической решетки и предложены способы ее вычисления, а также предложены методы аддитивного расчета теплоемкости ионных кристаллов, теплоемкости ионной сублимации кристаллов. Рассчитаны термодинамические характеристики молекул воды в воде.

* При формировании раздела использованы материалы сборника: Крестов Геннадий Алексеевич: библиогр. указ. науч. тр. / сост.: О. Л. Лосенкова, Л. В. Савинова, И. А. Шишкович; отв. ред. уч. секр., канд. хим. наук А. В. Агафонов; ИХНР РАН. – Иваново, 1992. – 147 с. (Прим. составителя.).

1965 год

Установлена взаимосвязь между изменением энтропии и энтальпии при гидратации ионов. Дана наиболее полная термодинамическая характеристика ионов в газообразном состоянии и в растворе. Предложено понятие о стехиометрической смеси ионов и рассмотрен метод расчета их энтропии в газообразном состоянии. Разработан способ использования частот газообразных молекул для определения теплоемкости и энтропии кристаллов. Определены энтропийные характеристики ближней и дальней гидратации ионов. Показано единство термодинамического и кинетического подходов к изучению и описанию сольватации на основе структурных и энергетических представлений.

1966 год

Выведены формулы для расчета коэффициентов термического расширения ионных кристаллов. Проведено термохимическое исследование сольватации ионов в смесях вода-метанол, вода-этанол, метанол-этанол при 298 К.

1967 год

Предложена система температурных коэффициентов кристаллохимических радиусов ионов с благородногазовой электронной конфигурацией. Введено понятие об энтальпийной и энтропийной составляющих константы равновесия и даны способы их вычисления при различных температурах. Проведено термохимическое исследование сольватации ионов в воде, смесях вода-этиленгликоль, вода-глицерин при различных температурах. Определены численные значения предельных температур.

1968 год

Предложен метод экстраполяции для определения стандартных тепловых эффектов растворения в неводных и смешанных растворителях. Проведена энтропийная характеристика ближней и дальней сольватации ионов. Дана система температурных коэффициентов термохимических радиусов многоатомных ионов. Проведено термохимическое исследование сольватации ионов в диметилформамиде при 298 К.

1969 год

Разработано учение о зависимости межоионных расстояний и кристаллохимических радиусов ионов от температуры. Предложен новый метод определения плотности ионных кристаллов. Введены представления о составляющих электродных потенциалов, показателя произведения растворимости и разработаны методы их вычисления. Определена растворимость неона и аргона в водных растворах одноатомных и многоатомных спиртов при различных температурах.

1970 год

Разработан термогравиметрический (дериватографический) метод определения координации ионов в области ближней и дальней сольватации. Предложен метод деления $\sum \Delta H^0_{\text{сольв}}$ на ионные составляющие в различных растворителях. Определена растворимость аргона в смесях вода-пропиловый спирт, вода-диоксан и проведено термохимическое исследование этих смесей. Рассчитана энтропия и теплоемкость большинства одноатомных ионов, включая протон, при 273-373 К.

1971 год

Установлена зависимость сольватируемости ионов от концентрации добавок неэлектролитов. Обнаружено явление отрицательной сольватации ионов в смешанных растворителях. Введены представления о предельной концентрации и критических параметрах растворов. Определена растворимость аргона в водных растворах ряда одноатомных спиртов и ацетона. Проведено термохимическое исследование указанных систем.

1972 год

Введены представления об энтропийной составляющей температурного коэффициента энтропийной составляющей свободной энергии. Даны методы их расчета и численные значения для ионов в растворе кристаллических и газообразных веществ. Проведены термохимические исследования растворения. Изучена растворимость ряда газов и комплексных соединений в смешанных растворителях. Создана уникальная калориметрическая установка для измерения тепловых эффектов растворения солей в обезгаженных растворителях.

1973 год

Обнаружено влияние примесных добавок (постоянных газов воздуха, воды) на тепловые эффекты растворения солей. Разработан термохимический метод определения координационных чисел ионов. Предложен метод расчета энтропий одноатомных ионов в водном растворе при 273-373 К. Дано современное определение явлению сольватации и структуре раствора. Проведены многочисленные экспериментальные исследования по термохимии растворения солей, растворения газов и комплексных соединений, кинетике и термодинамике реакций комплексообразования.

1974 год

Разработана нелинейная теория дифференциальных методов анализа. Проведены исследования по химии, физической химии и термодинамике растворов.

1975 год

Изучено проявление изотопных эффектов воды в термодинамических характеристиках гидратации ионов при различных температурах. Проведены исследования по термохимии растворения солей, растворимости газов, кинетике и термодинамике комплексообразования ряда соединений в смешанных растворителях. Создана прецизионная микрогазометрическая установка для определения растворимости газов в жидкостях.

1976 год

Дано обоснование расчёта термодинамических характеристик растворения газообразных и твердых веществ из данных по растворимости. Предложен и обоснован выбор рациональной шкалы концентрации – сольвамоляльности (1 моль растворенного вещества в 55,51 молях растворителя). Разработан метод определения кинетических параметров процессов растворения из калориметрических данных. Выведены температурные ряды для теплоемкости, энтропии и энтропийности ионов в водном растворе, изменения термодинамических характеристик гидратации ионов и растворения солей при 273-373 К. Изучено влияние примесных добавок газов воздуха (O_2 , N_2) на коэффициенты активности электролита в воде при различных температурах. Предложена количественная характеристика электронной донорно-акцепторной способности различных растворителей (донорно-акцепторные числа). Разработан метод интерполяции для определения тепловых эффектов растворения неэлектролитов при больших

разведениях. Обнаружено влияние примесных добавок на концентрационные границы, которые могут быть использованы для получения методом экстраполяции стандартных тепловых эффектов растворения в неводных растворителях. Рассмотрены, уточнены и расширены основные научные понятия структурной химии, такие, как атомная и молекулярная частица, молекула, химическое взаимодействие, химическая связь, зарядность, валентность и другие. Методами термохимии, растворимости, потенциометрии, кинетики получен набор фундаментальных термодинамических характеристик процессов растворения, сольватации, комплексообразования.

1977 год

Обнаружено влияние растворенных газов воздуха (O_2 , N_2) на растворимость электролитов в смешанных растворителях. Найдена специфика сольватации крупных органических ионов, связанная с гидрофобным взаимодействием. Создана калориметрическая установка для измерения тепловых эффектов растворения солей при низких температурах. Определены тепловые эффекты растворения электролитов в спиртах, ацетоне и их смесях с водой до 233 К. Проведены многочисленные исследования разнообразных физико-химических свойств.

1978 год

Введены представления о локальной сольватации ионов, проявляющихся при низкой температуре. Найдена связь стабилизирующего или разрушающего действия добавок неэлектролита на структуру воды со строением их молекул. Получены абсолютные энтропии ионов в воде и метаноле. Выявлена роль внутри- и межассоциатных пустот на растворимость благородных газов в жидкостях. Дано объяснение экспериментальных свойств растворов при больших разведениях. Проведены широкие исследования свойств растворов.

1979 год

Дана классификация химических реакций на основе переноса элементарных и атомно-молекулярных частиц. Выявлена определяющая роль энергетических факторов для неводных растворов по сравнению со структурным для водных и водосодержащих растворов. Сделаны обобщающие выводы о роли химии растворителя в ионных процессах. Проведены многочисленные физико-химические исследования свойств растворов.

1980 год

Усовершенствована методика обработки термогравиметрических данных, при помощи которой определяется не только число молекул растворителя в ближнем и дальнем окружении, но и устанавливается стереохимия ближнего окружения ряда ионов, дается их энергетическая и кинетическая характеристика. Обнаружено особое состояние иона лития с одной молекулой растворителя. При 253 К обнаружен экстремальный характер зависимости теплового эффекта растворения *NaI* от температуры в метиловом и этиловом спиртах. Факт увеличения экзотермичности растворения *NaI* при понижении температуры объясняется явлением локальной сольватации, при которой разрушение структуры растворителя происходит не во всем объеме, а только в локальных областях. Найдено, что размеры последних с понижением температуры уменьшаются. Обнаружено существенное влияние примесной воды на термические свойства (давление насыщенных паров, активность растворителя) неводных растворов при низких температурах. Наибольшее влияние примесной воды оказывается при температурах ниже 273 К. На основе рентгенографических исследований предложена модель структуры серной кислоты. Получен обширный экспериментальный материал по физико-химическим свойствам растворов.

1981 год

Получены абсолютные энтропии ионов в водных растворах метилового спирта. На основе их сделан вывод о гетероселективной сольватации катионов и анионов (гидратации катионов и сольватации анионов). Выявлено стабилизирующее влияние гидрофобного и разрушающего действия гидрофильного фрагментов сольватируемой молекулы на структуру растворителя при малых концентрациях их добавок. Изучены термодинамические и кинетические характеристики диссоциации аминных катионных кислот (NH^+ , EnH^+ , RyH^+ , DyH^+ , $ImdH^+$) и образования многоатомных комплексов (II) методами калориметрии, потенциометрии и струйным. Выявлено влияние термодинамических характеристик сольватации каждого из реагентов реакции на суммарную ее характеристику. Исследована роль процессов сольватации при растворении ряда комплексных соединений и нейтральных лигандов. Создан уникальный калориметр для измерения тепловых эффектов растворения газов в жидкостях. Калориметрически определены тепловые эффекты растворения ряда благородных газов в воде и одноатомных спиртах. Выявлены особенности растворения тяжелых благородных газов по сравнению с легкими. Изучено влияние стабилизирующего и разрушающего действия добавок неэлектролитов в трехкомпонентных растворителях. Найдено, что действие различных добавок неэлектролитов на структуру растворителей в общем случае неаддитивно.

Проведены многочисленные исследования физико-химических свойств растворов.

1982 год

Обнаружено явление увеличения теплового эффекта растворения электролитов (галогениды щелочных металлов и тетрабутиламмония) в неводных растворителях (метиловом и этиловом спиртах, их смесях с водой, н-бутиловом спирте, ацетоне), при понижении температуры (ниже 273 К). Установлены температурные границы эффекта и зависимости от природы растворителя и электролита. На основе изучения влияния изотопного замещения в растворителе на энтальпии растворения (калориметрическим методом) иона аммония подтверждено представление о его минимальном влиянии на структуру воды. Найдено большее упорядочивающее действие дейтерированных этилового и пропилового спиртов на тяжелую воду по сравнению с их недейтерированными аналогами на воду. Методом растворимости в неводных растворах (на основе этиленгликоля и глицерина) с пространственной сеткой водородных связей обнаружен эффект, сходный с гидрофобным в водных растворах. Термогравиметрическим методом установлена многостадийность сольватации ионов щелочных и щелочно-земельных металлов и энергетическая неравноценность молекул растворителя в их ближнем окружении. Найдена корреляция между скоростью анодного растворения нержавеющей стали и никеля с составом раствора и природой неводного растворителя. Подобран электролит для эффективной обработки указанных материалов методом ЭХО.

1983 год

Разработан метод рациональных параметров в физико-химическом анализе жидких систем, позволяющий установить более обоснованное соответствие между элементами диаграммы состав – свойство и химическим процессом в растворах, проводить взаимосогласованный анализ межчастичных взаимодействий в многокомпонентных жидких системах и расширяющий возможности физико-химического анализа неводных растворов. Впервые прямым калориметрическим методом измерены тепловые эффекты растворения порфиринов группы хлорофилла и протопорфина в органических растворителях. Показано, что особенности сольватации указанных соединений в значительной степени определяются природой боковых функциональных заместителей макрогетероциклов. Предложен метод расчета избыточной теплоемкости ассоциированных растворов неэлектролитов по данным об ассоциативном состоянии компонентов для различных случаев ассоциации в растворе. На основе рентгеноструктурного анализа определены параметры ближнего окружения и предложены модели D-структур водных растворов ни-

тратов элементов подгрупп лития, магния и цинка. Установлена взаимосвязь между растворяющей способностью циклических *N*-оксидов третичных ароматических и алифатических аминов по отношению к целлюлозе и интенсивностью донорноакцепторного взаимодействия *NO*-групп растворителей и *ОН*-групп полимера. Предложены новые способы получения неводных растворов целлюлозы, позволяющие формовать из них нитки и пленки. Показана принципиальная возможность управления процессами ЭХО направленным воздействием добавок органических растворителей на структуру раствора электролита и свойства образующихся поверхностных пленок металлов. На этой основе предложен ряд эффективных неводных электролитов ЭХО. Показано, что при переходе от динамической к молярной вязкости «эффект» отрицательной вязкости не наблюдается. Дана термодинамическая характеристика сольватации протона в смешанных растворителях.

1984 год

Разработан комплексный подход к выявлению роли растворителя в реакциях комплексообразования, включающий представления о растворителе как химическом реагенте и основанный на использовании термодинамических характеристик сольватации (переноса) каждого реагента реакции. С этих позиций проведен цикл работ по термодинамике комплексообразования никеля (II) с амидами в неводных и смешанных растворителях. Выявлены особенности изученных систем. Предложен подход, позволяющий рассчитывать избыточные физико-химические свойства растворов неэлектролитов, исходя из параметров ассоциации компонентов раствора. На основе его разработан метод расчета избыточной (неаддитивной) вязкости ассоциированных растворов неэлектролитов. Показано, что при понижении температуры в растворах электролитов в алифатических спиртах область растворов, в которой проявляется разрушающее действие иона на *H*-связи спирта, уменьшается за счет их образования в этом направлении. Предложен метод выявления роли энтропийного фактора в растворимости благородного газа, основанный на анализе хода зависимости ΔS_A и растворимости как функции состава растворителя. Показано, что при сходном ходе зависимостей преобладает «геометрический» фактор, при противоположном ходе – «энергетический». Разработан метод определения стандартных термодинамических характеристик процессов растворения и сольватации по температурной зависимости активности компонентов раствора. Выявлены общие закономерности сольватации порфирина – лиганд, на основе которых предложена модель сольватации порфириновых молекул в растворе. Показано, что сольватация в апротонных растворителях происходит по периферии сопряженной π -системы макроцикла и обусловлена в основном электронодонорной способностью последней. На основе прямых термохимических измерений предложен метод приближенного расчета энергии вторичной координации. Разработан термохимический метод определения энергетических характеристик связывания активных красителей с

волокном. Начато создание банка данных по этим величинам в системе краситель – волокно – растворитель.

1985 год

Дано термодинамическое описание влияния природы растворителя на растворимость малорастворимых электролитов в протонных и апротонных диполярных растворителях. Предложен метод прогнозирования растворимости малорастворимых I-I электролитов в растворителях различной природы. Показано, что особенности растворимости в растворителях с Н-связями определяются макроскопической диэлектрической проницаемостью, а в протонных диполярных – донорно-акцепторными свойствами растворителя. Найдено явление дифференцирующего действия замещения протия дейтерием в молекулах растворителей на их донорно-акцепторные свойства. Из данных по тепловым эффектам растворения сделан вывод об участии алкильных радикалов алканолов в сольватации анионов. На основе анализа межчастичных взаимодействий в растворах дано объяснение различного характера изменений температурного коэффициента стандартных энтальпий сольватации ионов с температурой. Разработан новый метод деления парциального мольного объема электролита при бесконечном разведении в неводных растворителях на ионные составляющие при различных температурах. Найдены условия возникновения лиотропного жидкокристаллического состояния целлюлозы и триацетатцеллюлозы в ряде неводных растворителей. Получена ультратонкая пленка с улучшенной электрической поверхностью и стабильной емкостью. Составлен банк экспериментальных информационных данных по физико-химическим свойствам более 2000 бинарных жидких систем.

1986 год

Предложен комплексный подход к анализу роли растворителя в ионных процессах в растворе с использованием метода рациональных параметров. Рассмотрен способ количественного учета растворителя как химического реагента при комплексообразовании. Разработан метод количественной оценки электронных эффектов функциональных заместителей в комплексах порфиринов. Предложен метод расчета избыточной вязкости ассоциированных растворов неэлектролитов. Выявлены особенности сольватации природных и синтетических порфиринов. Обсуждены структурные особенности изотопозамещенных воднометанольных растворов благородных газов. Выявлены закономерности реологических свойств системы целлюлоза-трифторуксусная кислота-хлороформ в жидкокристаллическом состоянии. Найдены особенности растворения ксенона в одно- и многокомпонентных спиртах, их смесях с водой.

1987 год

Установлено существование жидкокристаллического состояния целлюлозы и ее производных в неводных растворах различной природы. В растворах триацетацеллюлозы в смесях трифторуксусной кислоты с хлорированными углеводородами установлен холестерический тип пространственной организации жидкокристаллической фазы. Получены фазовые диаграммы неполных растворителей целлюлозы и трифторацетатцеллюлозы с жидкокристаллическим порядком. Впервые найдено влияние растворенных примесных газов воздуха в жидких кристаллах на их термодинамические свойства, в том числе на температуры фазовых переходов. Обнаружен эффект понижения давления насыщенного пара с ростом температуры в области сосуществования нематико-изотропного раствора и паровой фазы. Разработан метод расчета физико-химических свойств растворов неэлектролитов на основе данных о типе ассоциации и ее константе. Определены количественные характеристики электронных эффектов замещения в комплексах порфиринов. Установлено, что для функциональных заместителей, имеющих систему π -связей сопряженную с π -системой макрокольца, величина и знак электронного эффекта заместителя определяется электронной структурой комплексообразователя. Сформулированы общие принципы создания жидкофазных материалов разного назначения. Охарактеризованы структурные особенности растворов тетраалкиламмониевых солей, солей лития в неводных и смешанных растворителях различных классов.

1988 год

Предложен метод моделирования по данным термогравиметрии сольватного окружения незаряженных макроциклических молекул в растворителях различной природы. Разработана математическая модель для прогнозирования концентрационно-температурных границ изотропно-анизотропных переходов в неводных растворах целлюлозы и ее производных. Предложены основные принципы классификации жидкофазных материалов, исходя из их физических, физико-химических и химических свойств. Выявлены структурные особенности концентрированных водных растворов нитратов элементов II группы периодической системы. Найдено, что изменение структурных параметров определяется динамикой межчастичных взаимодействий. Обнаружено три вида координации катионов; только молекулами воды (ионы магния и кальция К.ч. = 6 или 4), молекулами воды и нитрат-ионами с образованием контактных пар (ионы стронция, кадмия и ртути К.ч. = 6), молекулами воды и нитрат-ионами с образованием неконтактных пар (ион цинка К.ч. = 4). Из дифракционных данных построены Д-структуры водных растворов сульфатов металлов I-III групп периодической системы. Установлены следующие формы гидратных комплексов: для иона лития – правильный тетраэдр из четырех молекул воды; для ионов натрия, калия,

магния и алюминия – правильный октаэдр из шести молекул воды; для иона цезия – искаженный октаэдр, для иона рубидия – искаженный куб. Дана термодинамическая характеристика растворения неполярного газа в жидкости на основе константы распределения газа в жидкой и парообразной фазе. Предложено использовать в качестве стандартной парообразную фазу постоянного состава, учитывающую состав газообразной фазы над раствором. Установлена взаимосвязь между термодинамическими характеристиками растворения газов, найденными из растворимости, и константой распределения. Предложен метод расчета термодинамических характеристик растворения неполярных газов в жидкостях на основе коэффициентов распределения, отнесенных к постоянному составу парообразной фазы над раствором. На основе теории ассоциативных равновесий предложен метод расчета растворимости газов в бинарных ассоциированных смесях. Дано количественное описание сольватации неэлектролитов в ассоциированных Н-связями жидкостях на основе установления взаимосвязи между энтальпиями их специфической сольватации и донорно-акцепторной способностью молекул растворителя. Проведено термодинамическое описание роли растворителя в реакциях комплексообразования на основе учета роли растворителя как химического реагента. Разработан новый метод определения энтальпий сольватации и переноса индивидуальных ионов на основе равенства нулю зарядовой составляющей энтальпии переноса тетраалкиламмониевых ионов с большим размером углеводородного радикала. Дана термодинамическая характеристика сольватации отдельных ионов на основе метода вольтовых разностей потенциалов.

1989 год

Разработан общий подход к термодинамической характеристике межчастичных взаимодействий в растворах, базирующийся на представлениях о термодинамических функциях статистической решетки нерегулярных жидких систем и их структурных составляющих. С этих позиций охарактеризованы растворы соединений *s*-, *p*-, *d*- и *f*-элементов с одноатомными и многоатомными анионами и системы неполярный газ – вода – спирт. Выявлены основные закономерности в их изменении от различных факторов. Разработаны критерии применения различных моделей теории ассоциированных растворов для расчета избыточных свойств растворов неэлектролитов в зависимости от степени ассоциации молекул, строения молекулярных образований, плотности энергии когезии. Разработан метод расчета молярной вязкости растворов электролитов. Методом рентгенографии обнаружено изменение координационного числа перхлорат иона от 4 до 12 в зависимости от концентрации электролита и природы противоиона. В водных растворах хромата натрия с увеличением концентрации электролита координационное число иона натрия повышается с 4 до 6; в водных растворах нитрата меди в этом направлении искажается гидратная оболочка катиона. Найдено, что

несимметричное функциональное замещение в макрокольце с сопряженной системой в ряду мезопорфирин, пирропорфирин, родопорфин существенно усиливает аксиальную координацию электронодонорных молекул растворителей их металлокомплексами. Показана возможность использования диэлектрической проницаемости растворителя, найденной на основе представлений о локальной упорядоченности молекул растворителя вблизи крупных органических ионов для определения стандартных тепловых эффектов растворения ионогенных красителей. Предложены новые количественные характеристики электронодонорно-акцепторной (ЭДА) способности незаряженных и заряженных частиц, открывающие единый подход к описанию энергетики межчастичных взаимодействий в растворах. Предложен метод термодинамического описания роли растворителя как химического реагента и среды в реакциях комплексообразования в растворах на основе определения составляющих констант равновесия и их избыточных величин. Методом компенсирующих напряжений вольта-цепей определены поверхностные потенциалы метилового, этилового, изопропилового, н-бутилового спиртов, ацетона и ацетонитрила. Разработан полуэмпирический метод расчета конформационных параметров производных целлюлозы в неводных растворах по данным об их гидродинамических свойствах в фазовых переходах. Предложен новый способ получения эфироцеллюлозных мембран для микрофльтрации, позволяющий получать мембраны с регулируемым размером пор. Созданы жидкофазные материалы различного назначения.

1990 год

Предложен метод расчета растворимости неполярного газа в жидкости под давлением на основе закона распределения. Установлена взаимосвязь термодинамических характеристик ионогенных красителей в растворе и адсорбированном состоянии на х/б ткани. Выведено уравнение, связывающее свободные энергии растворения и адсорбции красителей. Предложен метод расчета энергии пересольватации молекул красителей в бинарных растворителях переменного состава с полярными и неполярными молекулами. Предложено уравнение, описывающее зависимость специфической сольватации воды и метилового спирта в апротонных растворителях от их донорно-акцепторных чисел. Разработан метод определения термодинамических характеристик ассоциации компонентов в сильноассоциированных системах, основанный на использовании представлений о доле свободных и связанных молекул ассоциированного компонента. Обнаружено повышение на два порядка степени извлечения ряда ионов из водно-органических растворов за счет повышения степени этерификации ионообменной мембраны на основе натрий-карбоксиметилцеллюлозы. Разработана математическая модель мембранного равновесия. Выявлены основные закономерности сольватации порфиринов, формирование их сольватных оболочек в различных типах растворителей. Установлено, что определяющую роль в образовании пи-

комплексов металлопорфиринов с молекулами ароматических растворителей играет электронное строение центрального атома металла, при этом наличие прямой дативной π -связи $M \leftarrow N$ способствует, а обратной дативной π -связи $M \rightarrow N$ препятствует образованию соответствующих π -комплексов. Предложен метод анализа состава ближней сольватной сферы ионов электролита в бинарных смешанных растворителях на основе термодинамических данных, позволяющий дать характеристику селективной сольватации ионов. Установлена взаимосвязь между кажущимися молярными объемами концентрированных растворов электролитов с их молярными объемами в твердом состоянии, позволяющем осуществлять количественные расчеты плотности для многокомпонентных растворов электролитов. На основе энтальпийных характеристик межмолекулярных взаимодействий выявлены особенности в водных растворах дипептидов. Показано, что характер межмолекулярных взаимодействий здесь определяется структурными эффектами (гидрофобностью или гидрофильностью дипептидов) и взаимным расположением боковых цепочек аминокислотных групп. Определены различные физико-химические характеристики неполных растворов электролитов и неэлектролитов, на основе которых выявлены закономерности их изменения от различных факторов. Ряд систем предложен в качестве жидкофазных материалов.

1991 год

Охарактеризованы возможности современной химической термодинамики в решении общих проблем фундаментальной науки, передовых технологий, энергетики и экологии. Проведены исследования в области химии и термодинамики неводных растворов. Выявлены новые факты и закономерности в изменении свойств жидких систем от различных факторов. Рассчитаны концентрационные и температурные зависимости периодических характеристик статистической решетки растворов электролитов. Предложен новый подход для прогнозирования типа неорганических соединений, полученных в процессе кристаллизации солей электролитов по данным ассоционных равновесий и разработанных ранее шкал сольватирующей способности растворителя. На основе молярной вязкости выявлена взаимосвязь между знаком ее величины и характером взаимодействия компонентов смеси. Найдены и обоснованы величины поверхностного потенциала воды и определены вклады галогенид – ионов в величину поверхностного потенциала органических растворителей различных классов. Использованы новые шкалы относительной и абсолютной электронодонорной и электроноакцепторной способности растворителя, полученные из зависимостей энтальпий переноса ионов от донорно-акцепторных чисел различных апротонных растворителей. Рентгенографическими исследованиями концентрированных водных растворов нитрата меди показано, что основную роль в формировании D -структуры играет ассоциация ионов меди и нитрата, приводящих к появлению

гидратированных ионных группировок в растворах. Установлено стеклообразование в водных растворах нитрата лантана, начиная с мольного состава 1:40. Обосновано использование модельных приближений теории ассоциативных равновесий для расчета термодинамических свойств бинарных систем в зависимости от степени ассоциации компонентов, размеров молекул и физической составляющей плотности энергии когезии. Проведен цикл исследований сольватации ряда природных и синтетических порфиринов, антрахинона и его дигидроокси-производных в различных растворителях. Калориметрическим методом получены величины изменения энтальпии при растворении 1,7-диаза-18-краун-6 (*L*) в бензоле, MeCN, ДМСО, метаноле и воде. Показано наличие специфического взаимодействия 1,7-диаза-18-краун-6 с молекулами метанола и воды по Н-связям. Обнаружено, что концентрационная зависимость энтальпий растворения в бензоле и ацетонитриле чувствительна к конформационным равновесиям в области $0-5 \cdot 10^{-4}$ моль/кг. Термогравиметрическим методом исследован процесс термического разрушения кристаллосольватов металлокомплексов тетрафенилпорфина – (Ac)MnТФП, CuТФП с бензолом. Установлено, что в отличие от CuТФП, (Ac)MnТФП образует с молекулами бензола устойчивые комплексы состава 1:2 и 1:1. Показано доминирующее влияние типа координационной связи M-N на физико-химические свойства π , π -комплексов металлопорфиринов с бензолом. Продолжены работы по реакциям комплексообразования Ni (II) с аминами в неводных растворителях, выявлены особенности хелатообразования, коаксиальной координации ионов в растворах и других. Дано термодинамическое описание сольватации неполярных газов в жидких системах. Показана некорректность расчета термодинамических характеристик сольватации неполярных газов из данных по растворимости, с учетом поправки на неидеальность паровой фазы. Сформулированы общие принципы создания и перспективы использования жидкофазных материалов. Создан ряд практически важных материалов различного назначения на основе свойств и направлений сольватационной способности многокомпонентных жидкофазных систем.

**КОНФЕРЕНЦИИ, СИМПОЗИУМЫ, СОВЕЩАНИЯ,
НА КОТОРЫХ БЫЛИ ПРЕДСТАВЛЕНЫ ДОКЛАДЫ
Г. А. КРЕСТОВА**

1. Всесоюзное совещание по химии комплексных соединений кобальта и никеля, 10-13 окт. 1960 года, Кишинев.
2. Конференция по аналитической химии неводных растворов и их физико-химическим свойствам, нояб. 1965 г., Москва.
3. III Всесоюзная конференция по калориметрии, 17-22 янв. 1966 г., Москва.
4. I Всесоюзная научно-техническая конференция по аналитической химии неводных растворов и их физико-химическим свойствам, 1967 г.
5. II Всесоюзная научно-техническая конференция по аналитической химии неводных растворов и их физико-химическим свойствам, 1968 г., Харьков.
6. IV Всесоюзная конференция по калориметрии, 1968 г., Ленинград.
7. I Менделеевская дискуссия по проблеме «Специфичность воды как растворителя электролитов в сравнении с органическими растворителями», 29 янв.-3 февр. 1968 г., Ленинград.
8. II Всесоюз. конференция по теории растворов, 29 нояб.-4 дек. 1968 г., Алма-Ата.
9. I Международная конференция по калориметрии и термодинамике, 31 авг.-4 сент. 1969 г., Варшава, Польша.
10. Всесоюзный симпозиум по термохимии растворов электролитов и неэлектролитов, 6-10 окт. 1969 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
11. 1st Intern. Conf. Calorimetry and Thermodynamics, 31 Aug.-4 Sept. 1970 г. – Warsaw, Poland.
12. II Всесоюзный симпозиум, 9-12 июня 1970 г., Каунас.
13. II Всесоюзная конференция по синтезу неорганических соединений в неводных средах, 1971 г., Москва.
14. II Всесоюзная конференция по аналитической химии неводных растворов и их физико-химическим свойствам, 5-6 окт. 1971 г., Горький.

15. V Всесоюзная конференция по калориметрии, 21-25 июня 1971 г., Москва.
16. Всесоюзный симпозиум по термохимии растворов электролитов и неэлектролитов, 1971 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
17. Всесоюзная конференция по методам получения и анализа веществ особой чистоты, 1972 г., Горький.
18. III Международная конференция по неводным растворителям, 5-7 июля 1972 г., Ист Лансинг, США.
19. Всесоюзная конференция по термодинамике органических соединений, 30 мая-1 июня 1973 г., Горький.
20. III конференция по аналитической химии неводных растворов и их физико-химическим свойствам, 1973 г., Горький.
21. V совещание «Физико-химический анализ жидких систем», 1973 г., Каунас.
22. III Менделеевская дискуссия «Взаимодействие ионов с водой и с другими молекулами», 1973 г., Тбилиси.
23. XI Всесоюзное совещание по химии комплексных соединений, 1973 г., Алма-Ата.
24. XV Международная конференция по неорганической химии, 1973 г., Москва.
25. XV Int. Conf. on Coordination Chemistry, 25-30 June 1973 г., Moscow.
26. Third Int. Conf. on Chemical Thermodynamics Jointly with Symp. on Physico-Chemical Techniques at High Temperatures (1000–4000 K), 3-4 Sept. 1973 г., Baden near Vienna, Austria.
27. III Всесоюзный симпозиум по кинетике и механизму реакций с участием комплексных соединений, 1974 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
28. IV Менделеевская дискуссия по проблеме «Специфические свойства концентрированных растворов электролитов», 1975 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
29. I Польско-советский симпозиум «Термодинамика и электрохимия растворов электролитов», 1976 г., Лодзь.
30. III Всесоюзная конференция «Синтез и исследование неорганических соединений в неводных средах», 1976 г., Ростов н/Д.

31. II Всесоюзная конференция по термодинамике органических соединений, 1976 г., Горький.
32. II Национальная конференция по калориметрии и термическому анализу, 11-19 сент. 1976 г., Закопане, Польша.
33. I Всесоюзное совещание «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах», 27-29 дек. 1977 г., Иваново – *председатель оргкомитета*
34. V Международная конференция по химической термодинамике, 23-26 авг. 1977 г., Роннеби, Швеция.
35. V Всесоюзная Менделеевская дискуссия «Специфичность и чувствительность методов исследования растворов и возможности сопоставления их результатов», 10-12 окт. 1978 г., Ленинград.
36. XIII Всесоюзное совещание по химии комплексных соединений, 1978 г., Москва.
37. I Всесоюзное совещание по синтезу комплексов металлов, 1978 г., Москва.
38. 8 Int. Society of Electrochemistry. 29th Meeting extended abstracts, 28 Aug.-2 Sept., 1978 г., Budapest, Hungary.
39. VIII Всесоюзная конференция по калориметрии и химической термодинамике, 25-27 сент. 1979 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
40. Всесоюзный симпозиум «Интенсификация производства и улучшение качества продукции азотной промышленности», 1979 г., Иваново.
41. IV Всесоюзная конференция «Синтез и исследование неорганических соединений в неводных средах», 1980 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
42. III Всесоюзное совещание «Термодинамика и структура гидроксокомплексов в растворах», 1980 г., Ленинград.
43. XII Менделеевский съезд по общей и прикладной химии, 1981 г., Москва.
44. XIV Всесоюзное Чугаевское совещание по химии комплексных соединений, 23-25 июня 1981 г., Иваново.
45. II Всесоюзное совещание «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах», 13-15 окт. 1981 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*

46. III Всесоюзная конференция по растворам высокомолекулярных соединений, 1982 г., Свердловск.
47. VI Всесоюзная конференция по электрохимии, 1982 г., Москва.
48. Симпозиум «Стандартизация условий изучения комплексообразования в растворах», 1982 г., Красноярск.
49. IX Всесоюзная конференция по калориметрии и химической термодинамике, 14-16 сент. 1982 г., Тбилиси.
50. Всесоюзный семинар по структуре и реакционной способности целлюлозы и ее производные в неводных средах, 28-29 сент. 1982 г.
51. III Всесоюзная конференция по термодинамике органических соединений, 17-19 нояб. 1982 г., Горький.
52. Second Czechoslovak Conference on Calorimetry, 13-17 Sept. 1982 г., Prague, Liblice.
53. Eighth Inter. Conf. on Non-Aqueous, 19-23 July 1982 г., Universite des Nantes, France.
54. VI Всесоюзное совещание по физико-химическому анализу, 22-24 нояб. 1983 г., Киев.
55. Краевая конференция «Химия внешнесферных комплексных соединений», 14-17 июня 1983 г., Красноярск.
56. I Выездная сессия Всесоюзного семинара по физикохимии растворов, 1983 г., Минск – *руководитель семинара.*
57. VII Менделеевская дискуссия «Результаты экспериментов и их обсуждение на молекулярном уровне», 1983 г., Харьков – *председатель оргкомитета.*
58. III Всесоюзное совещание «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах», 27-29 июня 1984 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
59. III Всесоюзное совещание «Спектроскопия координационных соединений», 1984 г., Краснодар.
60. II Всесоюзная конференция по химии макроциклов, 1984 г., Одесса.
61. X Всесоюзная конференция «Проблемы калориметрии и химической термодинамики, 12-14 июня 1984 г. – *председатель оргкомитета.*

62. Всесоюзная конференция «Проблемы комплексного использования древесного сырья», 1984 г., Рига.
63. Конференция ИЮПАК по химической термодинамике и 39-я конференция по калориметрии. Совместное заседание, 13-17 августа 1984 г., Гамильтон, Канада.
64. Симпозиум по структуре жидкостей и растворов памяти Тибора Эрдей-Грюза, 27-30 авг. 1984 г., Вешпрем, Венгрия.
65. IX Международная конференция по химии неводных растворов, 13-17 авг. 1984 г., Питсбург, США.
66. Всесоюзная научно-техническая конференция «Основные направления научно-исследовательских работ в области развития ассортимента, техники и технологии в хлопчатобумажной промышленности в XII пятилетке», 6-7 июня 1985 г., Иваново.
67. III Советско-польский симпозиум «Электрохимия растворов электролитов», 1985 г., Москва.
68. V Всесоюзное совещание по химии неводных растворов неорганических и комплексных соединений, 24-26 сент. 1985 г., Ростов-н/Д.
69. Всесоюзная конференция «Химия, технология и применение целлюлозы и ее производных», 29-31 окт. 1985 г., Владимир.
70. IV Всесоюзная конференция по термодинамике органических соединений, 1985 г., Куйбышев.
71. II Советско-польский семинар по водородной связи ионов, 1985 г., Москва.
72. Симпозиум «Физико-химические свойства биополимеров в растворе и клетках», 23-26 сент. 1985 г., Пущино.
73. XV Всесоюзное Чугаевское совещание по химии комплексных соединений, 3-5 сент. 1985 г., Киев.
74. I Всесоюзная конференция «Химия и применение неводных растворов», 11-13 нояб. 1986 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
75. VII Всесоюзный симпозиум по межмолекулярному взаимодействию и конформациям молекул, май 1986 г., Пущино.
76. XI Всесоюзная конференция по калориметрии и химической термодинамике, 17-19 июня 1986 г., Новосибирск.

77. International Societs of Electrochemistry: 37th Meeting, Aug. 1986 г., Vilnius.
78. 9 IUPAC Conf. on Chemical Thermodynamics, 14-18 July 1986 г., Lisboa, Portugal.
79. 10th Int. Conf. on Non-Aqueous Solutions, 17-21 Aug. 1986 г., Leuven, Belgium.
80. Intern. Conf «Corrosion and Electrochemical Behaviour of Metals in Non-Aqueous Media», 3-6 July 1986 г., Capri, Italy.
81. II Выездная сессия Всесоюзного семинара по физикохимии растворов, 1986 г., Минск – *руководитель семинара.*
82. Всесоюзная конференция «Кислотно-основные равновесия и сольватация в неводных средах», 2-4 июня 1987 г., Харьков.
83. XVI Всесоюзное Чугаевское совещание по химии комплексных соединений, 16-18 июня 1987 г., Красноярск.
84. VI Всесоюзное совещание по химии неводных растворов неорганических и комплексных соединений, 29 сент.-1 окт. 1987 г., Ростов-н/Д.
85. Областная научная конференция «Химия жидких кристаллов. Применение в хроматографии», 15-17 сент. 1987 г., Куйбышев.
86. V Всесоюзная конференция по термодинамике органических соединений, 21-25 сент. 1987 г., Куйбышев.
87. VIII Всесоюзный симпозиум по химии неорганических фторидов, авг. 1987 г., Полевск.
88. II Всесоюзный симпозиум «Жидкокристаллические полимеры», 13-15 янв. 1987 г., Суздаль.
89. VII конференция социалистических стран по жидким кристаллам, 31 авг.-4 сент. 1987 г., Пардубице, ЧССР.
90. 8th Intern. Symp. on Solute–Solute–Solvent Interactions, 9-14 Aug. 1987 г., – Regensburg, FRG.
91. IV European Symp. on Thermal Analysis and Calorimetry, 23-28 Aug. 1987 г., Jena, GDR.
92. I Всесоюзная конференция «Электрохимическая анодная обработка металлов» 23-25 нояб. 1988 г., Иваново.

93. V Всесоюзная конференция по координационной и физической химии порфиринов, 19-21 янв. 1988 г., Иваново.
94. III Всесоюзная конференция по химии и биохимии макроциклических соединений, 12-15 мая 1988 г., Иваново.
95. Всесоюзное совещание «Дифракционные методы в химии», 12-16 дек. 1988 г., Суздаль – *председатель оргкомитета.*
96. XII Всесоюзная конференция по химической термодинамике, 13-15 сент. 1988 г., Горький.
97. VII Всесоюзное совещание по физико-химическому анализу, 4-6 окт. 1988 г., Фрунзе.
98. VII Всесоюзная конференция по электрохимии, 10-14 окт. 1988 г., Черновцы.
99. 1st Eurasia Conf. on Chemistry Solutions, 4-8 Jan. 1988 г., Bangkok, Thailand.
100. «USSR Science and Technology in Service of Peace and Progress», 12-19 Feb. 1988 г., Delhi, India.
101. XIX Intern. Conf. on Solution Chemistry, 15-18 Aug. 1988 г., Lund, Sweeden.
102. 6th Intern. Conf. on Mixtures of Nonelectrolytes and Intermolecular Interactions «Mixtures'88», 23-25 Aug. 1988 г., Merseburg, GDR.
103. 10th IUPAC Conf. on Chemical Thermodynamics, 29 Aug.-2 Sept. 1988 г., Prague, Czechoslovakia.
104. IV Conf. on Calorimetry and Thermal Analysis, 4-17 Sept. 1988 г., Zakopane, Poland.
105. XIV Менделеевский съезд по общей и прикладной химии, сент. 1989 г., Ташкент.
106. IV Всесоюзное совещание «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах», 6-8 июня 1989 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
107. II Всесоюзная конференция «Химия и применение неводных растворов», 3-5 окт. 1989 г., Харьков – *председатель оргкомитета*
108. I Всесоюзное совещание по химическому и практическому применению металлокомплексов с краунлигандами, 4-9 окт. 1989 г. Батуми.

109. Intern. Conf. on Chemical Thermodynamics and Calorimetry, 25-28 Aug. 1989 г., Beijing, China.
110. XII Всесоюзное совещание по электрохимии органических соединений, 1990 г.
111. I Всесоюзная конференция «Жидкофазные материалы», 15-20 окт. 1990 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
112. XVII Всесоюзное Чугаевское совещание по химии комплексных соединений, 29-31 мая 1990 г., Минск.
113. VI Всесоюзная конференция «Термодинамика органических соединений», 24-26 апр. 1990 г., Минск.
114. Intern. Symp. on Modern Chemistry, 10-13 June 1990 г, Zhengzhou, China.
115. 4th Intern. Symp. on Solubility Phenomena, 1-3 Aug. 1990 г., Troy, USA.
116. XX Intern. Conf. on Solution Chemistry, 5-10 August 1990 г., Ottawa, Canada.
117. V Всесоюзное совещание «Проблемы сольватации и комплексообразования в растворах», 9-11 окт. 1991 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
118. XIII выездная сессии Всесоюзного семинара по химии порфиринов и их аналогов, 21-25 окт. 1991 г., Самарканд.
119. Intern. symp. on Calorimetry and Chemical Thermodynamics, 23-28 June 1991 г., Moscow.
120. Конференция «Теория и практика плазмохимической обработки тканей и полимерных пленок», 1991 г., Иваново – *председатель оргкомитета.*
121. Конференция «Химия радионуклидов и металл-ионов в природных объектах», 1992 г., Минск – *член Оргкомитета.*
122. VI Conf. on calorimetry and thermal analysis, 1994 г., Zakopane, Poland.

УЧЕНИКИ
ГЕННАДИЯ АЛЕКСЕЕВИЧА КРЕСТОВА,
ЗАЩИТИВШИЕ ДИССЕРТАЦИИ

*Доктора химических наук **

1. **Абросимов Владимир Ксенофонтович** – «Термодинамическая характеристика изотопных эффектов растворения и гидратации веществ в воде при различных температурах», 1977 г.
2. **Альпер Геннадий Аркадьевич** – «Молекулярная ассоциация и физико-химические свойства растворов неэлектролитов», 1991 г.
3. **Березин Михаил Борисович** – «Сольватация хлорофилла и родственных соединений», 1993 г.
4. **Вьюгин Анатолий Иванович** – «Термодинамика сольватации порфиринов и их комплексов», 1991 г.
5. **Клопов Владимир Иванович** – «Термодинамика и строение концентрированных растворов 1-1-электролитов в воде, одноатомных спиртах и их смесях», 1974 г.
6. **Кобенин Владимир Алексеевич** – «Структурно-термодинамический анализ энтальпийных и энтропийных характеристик сольватации ионов в индивидуальных и бинарных растворителях», 1992 г.
7. **Колкер Аркадий Михайлович** – «Термодинамическая характеристика сольватации ионов и свойства неводных растворов. Закономерности влияния пониженных температур», 1989 г.
8. **Королев Валерий Павлович** – «Энергетика сольватации атомно-молекулярных частиц и химическая природа растворов неэлектролитов и электролитов в индивидуальных и смешанных растворителях», 1992 г.
9. **Мясоедова Вера Васильевна** – диссертация доктора химических наук, 1989 г.
10. **Неделько Борис Евгеньевич** – «Влияние природы среды на термодинамику растворения благородных газов в смешанных растворителях», 1975 г.
11. **Тростин Вячеслав Николаевич** – «Рентгенография концентрированных водно-электролитных систем с кислородсодержащими ионами. Д-структура и параметры гидратации ионов», 1990 г.

* В перечне представлены фамилии учеников, защитивших диссертации при жизни Г. А. Крестова. (Прим. составителя).

Кандидаты химических наук

1. **Абакшин Владимир Александрович** – «Температурная зависимость энтропийных характеристик сольватации ионов из данных по термо-ЭДС с бромсеребряными электродами в растворах R_4NBr ($R=CH_3, C_2H_5, C_3H_7, C_4H_9, C_5H_{11}$) в воде и метиловом спирте», 1978 г.
2. **Абросимов Владимир Ксенофонтович** – «Термодинамика растворения солей, гидратации ионов и структурных изменений воды при различных температурах», 1968 г.
3. **Агафонов Александр Викторович** – «Влияние растворителя на устойчивость и термодинамические характеристики образования триодидных комплексов в растворах», 1985 г.
4. **Адамова Ольга Александровна** – «Физико-химические свойства и пленкообразующая способность растворов целлюлозы в системе $CF_3COOH-1,2-C_2H_4Cl_2$ », 1985 г.
5. **Азарова Галина Ивановна** – «Тензиметрия нематических жидких кристаллов п-метоксибензилиден-п'-н-бутиланилина, П-этоксидбензилиден-п'-н-бутиланилина, п-гексилоксифенилового эфира п-бутилбензойной кислоты, п-гексилокси-п'цианобифенила (60ЦБ) и бинарных смесей 60ЦБ с н-гептаном, толуолом и этилциклогексаном при 290–360 К», 1991 г.
6. **Алексеева Ольга Владимировна** – «Диаграммы состояния и реологические характеристики систем целлюлоза (триацетат-целлюлоза) – трифторуксусная кислота – хлороформ», 1988 г.
7. **Альпер Геннадий Аркадьевич** – «Физико-химическое исследование растворов иодида натрия в некоторых бинарных органических растворителях с различным типом молекулярного взаимодействия», 1977 г.
8. **Антина Елена Владимировна** – «Сольватационные эффекты и закономерности физико-химических свойств неводных растворов порфиринов», 1989 г.
9. **Антонова Ольга Алексеевна** – «Энтальпии сольватации неполярных и полярных органических молекул в водно-спиртовых растворителях», 1993 г.
10. **Арутюнян Грачя Генрихович** – «Термодинамические характеристики аммиака в водных растворах электролитов и органических растворителей при 278–318 К», 1991 г.
11. **Афанасов Юрий Николаевич** – «Физико-химическая характеристика растворов $NaI, KI, CsI, Et_4NI, Bu_4NI$ в системе вода – диметилформамид из

данных по плотности, вязкости, электропроводности и скорости ультразвука при 288 – 323К», 1982 г.

12. **Афанасьев Владимир Александрович** – «Исследование концентрационных и температурных зависимостей термодинамических характеристик растворов бромистого калия в смесях воды с изопропиловым спиртом», 1973 г.
13. **Баделин Валентин Георгиевич** – «Исследование растворимости и термодинамики растворения аргона в растворах галогенидов щелочных металлов в $^2\text{H}_2\text{O}$ и $^1\text{H}_2\text{O}$ при различных температурах», 1977 г.
14. **Баранников Владимир Петрович** – «Исследование координат ионов в индивидуальных растворителях термогравиметрическим методом», 1980 г.
15. **Барбетова Людмила Павловна** – «Растворимость газов ($\text{N}_2, \text{O}_2, \text{Ar}$) в смесях воды метанола, этанола с этиленгликолем, пропиленгликолем, глицерином и растворах $(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{NBr}$ в этиленгликоле, их плотность и вязкость при 263 – 318К», 1984 г.
16. **Батов Дмитрий Вячеславович** – «Энтальпии растворения неэлектролитов и межмолекулярные взаимодействия в их водных, спиртовых и водно-спиртовых растворах», 1987 г.
17. **Белов Сергей Юрьевич** – «Закономерности влияния растворителя на лиотропный мезоморфизм в системах триацетат целлюлозы – трифторуксусная кислота – дихлорметан и нитрат целлюлозы – этилацетат – вода», 1989 г.
18. **Березин Михаил Борисович** – «Термохимия растворения и сольватации природных порфиринов и их комплексов», 1985 г.
19. **Богданов Александр Сергеевич** – «Сравнительная характеристика термодинамических свойств галогенидов натрия, калия и кальция в смесях вода – одноатомный спирт из данных по Э.Д.С. цепей без переноса с использованием ионоселективных электродов», 1989 г.
20. **Бушуев Юрий Гениевич** – «Структурные особенности двух моделей воды и гидратных оболочек частиц ($\text{He}, \text{Ar}, \text{Xe}$) по данным метода Монте-Карло», 1990 г.
21. **Валеев Алексей Хабибулович** – «Д-структуры водных растворов HNO_3 и $\text{M}(\text{NO}_3)_2$, ($\text{M}=\text{Mg}, \text{Ca}, \text{Sr}, \text{Zn}, \text{Hg}$) по данным машинного моделирования дифракции рентгеновских лучей», 1986 г.
22. **Вандышев Валерий Николаевич** – «Термохимическая характеристика сольватации атомно-молекулярных частиц в индивидуальных раствори-

телях и смесях формамида, диметилсульфоксида, гексаметилфосфотриамида с водой», 1988 г.

23. **Ватагин Владимир Сергеевич** – «Тензиметрия и термохимия растворов LiCe , LiI , NaI и Bu_4NI в н-пропиловом и н-бутиловом спиртах при 268-333 К», 1982 г.
24. **Виноградов Виталий Иванович** – «Растворимость и термодинамика растворения аргона в трехкомпонентных водно-спиртовых растворителях», 1972 г.
25. **Виноградов Евгений Витальевич** – «Д-структура водных растворов хлорной кислоты, перхлоратов лития, натрия и магния, хромата и вольфрамата натрия из рентгеновских данных», 1989 г.
26. **Владимиров Андрей Валерианович** – «Эффекты среды в термодинамических характеристиках ион-молекулярных комплексов иода», 1988 г.
27. **Волкова Татьяна Валентиновна** – «Состав и устойчивость гомо- и гетеролигандных комплексов никеля(II) и меди(II) с аммиаком и ацетат-ионом в водно-изопропанольных растворах», 1995 г.
28. **Вьюгин Анатолий Иванович** – «Политермическое исследование теплотемкостей растворов NaI , KI , RbI , CsI , Et_4NI и Bu_4NI в воде, диметилформамиде и их смесях», 1977 г.
29. **Горелов Владимир Николаевич** – «Сравнительная характеристика растворимости аргона в растворах ацетона, ацетамида и мочевины в одноатомных спиртах, их плотности и вязкости при 283–328 К», 1984 г.
30. **Гусев Виктор Дмитриевич** – «Влияние водно-диметилацетамидных растворителей на термодинамические и кинетические параметры реакции комплексообразования никеля(II) с этилендиамином и аммиаком», 1980 г.
31. **Гусенков Георгий Николаевич** – «Вопросы нелинейной теории термических методов анализа и их применение при калориметрических исследованиях», 1975 г.
32. **Долотов Вячеслав Валентинович** – «Термодинамическая характеристика растворения аргона, криптона и ксенона в воде, одноатомных спиртах и смесях вода – этиловый спирт», 1981 г.
33. **Душина Галина Николаевна** – «Структурные особенности водных растворов гексаметилформамида и третичного бутанола из данных по растворимости благородных газов (He , Ar , Kr) плотности и вязкости при 273 –318 К», 1984 г.

34. **Егоров Геннадий Ильич** – «Термодинамика сольватационных процессов в растворах I-I электролитов в смесях воды с диметилсульфоксидом», 1984 г.
35. **Егорова Ирина Викторовна** – «Термохимическое исследование растворения нитратов металлов и структурных изменений растворителя в водных растворах многоатомных спиртов», 1968 г.
36. **Елисеева Ольга Викторовна** – «Закономерности фазовых равновесий в неводных растворах I-I и II-I электролитов», 1990 г.
37. **Железняк Николай Иванович** – «Растворимость гелия, неона, аргона и скорость ультразвука в однокомпонентных ($R=CH_2O_2$, $C_2H_4O_2$, $C_4H_8O_2$), двухкомпонентных ($R = H_2O_2$) растворителях и их плотность», 1979 г.
38. **Жуков Борис Анатольевич** – «Влияние природы бинарных растворителей на основе CH_3NO_2 , C_4H_9CN и CCl_4 на физико-химические свойства растворов $MeClO_4$ и $MeAlCl_4$ ($Me = Li^+$, Na^+ , K^+) при 288–328 К», 1984 г.
39. **Завьялов Николай Александрович** – «Растворимость и термохимия растворения диоксида углерода и аммиака в воде и органических растворителях», 1985 г.
40. **Зайцев Александр Леонидович** – «Термодинамическое исследование свойств растворов NaJ и R_4NJ ($R = C_2H_5$, C_3H_7 , C_4H_9) в ацетоне, метиловом и этиловом спиртах при 238–323 К», 1979 г.
41. **Зверев Вячеслав Анатольевич** – «Термохимия растворения солей в диметилформамиде», 1969 г.
42. **Ионов Александр Валентинович** – «Термодинамическая характеристика изотопных эффектов растворения галогенидов щелочных металлов в D_2O и H_2O при различных температурах и концентрациях электролита», 1978 г.
43. **Казанский Александр Николаевич** – «Термохимическая характеристика селективной сольватации ионов в бинарных системах $CH_3CN - CH_3OH$, ДМФА – CH_3OH и ДМФА – CH_3CN », 1987 г.
44. **Карабинова Татьяна Сергеевна** – «Термодинамическое и кинетическое исследование комплексообразования никеля(II) с аммиаком, этилендиамином и 2,2'-дипиридиллом в смесях воды с диметилформамидом», 1977 г.
45. **Катков Вячеслав Федорович** – «Объемные и транспортные свойства растворов галогенидов щелочных металлов и тетраалкиламмония в этаноле при 233–313 К», 1985 г.

46. **Кинчин Андрей Николаевич** – «Влияние температуры на термодинамические характеристики сольватации индивидуальных ионов (тетраалкиламмония, щелочных металлов и галогенов) в одноатомных спиртах в интервале 223–328 К», 1988 г.
47. **Клопов Владимир Иванович** – «Термохимия растворения и сольватации нитратов щелочных и щелочноземельных металлов в смешанных спирто-водных растворителях», 1966 г.
48. **Кобенин Владимир Алексеевич** – «Термодинамика растворения некоторых хлоридов Р. З. Э. и гидратации ионов при различных температурах», 1970 г.
49. **Кокин Николай Сергеевич** – «Растворимость и термохимия растворения ксенона и кислорода в воде и органических растворителях», 1984 г.
50. **Колкер Аркадий Михайлович** – «Теплоемкость растворов галогенидов калия в смесях воды с одноатомными спиртами при 25° С», 1974 г.
51. **Кондакова Маргарита Васильевна** – «Физико-химическое исследование концентрированных растворов галогенидов калия в смесях воды с одноатомными спиртами», 1972 г.
52. **Кононенко Татьяна Васильевна** – «Особенности водных растворов с малыми добавками неэлектролитов и электролитов из данных по растворимости аргона при 273–298 К», 1982 г.
53. **Королев Валерий Павлович** – «Термодинамическое исследование растворов иодида натрия в метаноле, этаноле, их смесях с водой и ацетоне при 25:- - 40° С», 1977 г.
54. **Королев Виктор Васильевич** – «Калориметрия растворения хлоридов лития, натрия и калия в водных растворах многоатомных спиртов при различных температурах», 1982 г.
55. **Косенко Надежда Федоровна** – «Исследование реакций комплексообразования железа(III), алюминия(III) и хрома(III) с некоторыми окрашенными комплексами сульфопфталеинового ряда», 1976 г.
56. **Кравченко Олег Иосифович** – «Влияние апротонных растворителей на кинетику и механизм переноса протона и дейтерона от 4-нитрофенилнитрометана к триэтиламину», 1992 г.
57. **Красухин Валерий Иванович** – «Физико-химическое исследование ряда кислотных красителей в водных растворах одноатомных спиртов», 1977 г.

58. **Крестова Нина Витальевна** – «Зависимость межионных расстояний и радиусов ионов кристаллических соединений от температуры», 1969 г.
59. **Кротов Владимир Сергеевич** – «Термохимия растворения солей в диметилформамиде и его смесях с водой», 1973 г.
60. **Кудрявцев Сергей Германович** – «Влияние изотопии, состава и температуры на термодинамические характеристики растворения Ne, Ar, Kr, Xe в системах $\text{CH}_3\text{OH}-\text{H}_2\text{O}$, $\text{CD}_3\text{OH}-\text{H}_2\text{O}$, $\text{CH}_3\text{OD}-\text{D}_2\text{O}$ и их объемные свойства при 278 – 318 К», 1984 г.
61. **Кузнецов Владимир Васильевич** – «Структурные особенности водных растворов нитратов элементов подгрупп магния и цинка из данных по рентгенографии вязкости и ультразвука», 1983 г.
62. **Кузьмин Дмитрий Петрович** – «Влияние температуры на растворимость аргона и структурные эффекты в растворах галогенидов тетраалкил-аммония в воде, третбутаноле, иодида тетраэтиламмония и ацетамина в 1,2-этандиоле», 1987 г.
63. **Куликов Михаил Владимирович** – «Теплоемкость бинарных растворителей вода – амид, вода – пропиленкарбонат и растворов Bu_4NI в формамиде, пропиленкарбонате, смесях формамид – вода при 283–318 К», 1984 г.
64. **Куликов Олег Вячеславович** – «Закономерности термодинамических и структурных характеристик растворов дипептидов в воде и смеси вода – диметилсульфоксид», 1989 г.
65. **Куракина Г. И.** – «Дериватографическое исследование координации ионов в воде, спиртах и их смесях», 1972 г.
66. **Левочкина Галина Николаевна** – «Физико-химическая характеристика межчастичных взаимодействий в системах SO_2 – апротонный растворитель», 1989 г.
67. **Лявданский Валерий Викентьевич** – «Термохимическое исследование изотопных эффектов растворения $(\text{ND}_2)_{200}$, $(\text{CH}_2)_6\text{N}_4$, $\text{N}(\text{CH}_3)_4\text{Br}$, $\text{N}(\text{n-C}_4\text{H}_9)_4\text{Br}$ и KCl в D_2O , H_2O при различных температурах», 1981 г.
68. **Лякушин Александр Николаевич** – «Электрохимическое и термохимическое исследование 1-1 электролитов в водных растворах этиленгликоля, диэтиленгликоля и смесях этиленгликоля диметилсульфоксидом», 1977 г.
69. **Макаров Геннадий Николаевич** – «Термодинамика изотопных эффектов растворения солей и гидратации ионов при различных температурах», 1975 г.

70. **Манин Николай Геннадьевич** – «Энтальпийная характеристика растворения и переноса электролитов, сольватация индивидуальных ионов в спиртах и их смесях с водой», 1991 г.
71. **Марков Владимир Николаевич** – «Комплексообразование никеля(II) и серебра(I) с аминами в водных растворах ацетона», 1990 г.
72. **Маркова Надежда Константиновна** – «Растворимость и термодинамика растворения некоторых аминных комплексов кобальта(III) в смешанных водно-спиртовых растворителях», 1973 г.
73. **Мясоедова Вера Васильевна** – «Растворимость и термодинамика растворения аргона в водно-ацетоновых смесях и их I-I электролитных растворах», 1975 г.
74. **Невский Александр Владимирович** – «Комплексообразование иона никеля(II) с аммиаком и кислотная диссоциация протонированного лиганда в водно-этанольных растворителях», 1984 г.
75. **Неклюдов Сергей Анатольевич** – «Структурные особенности систем H_2SO_4 , MHSO_4 , H_2SO_4 , $\text{H}_2\text{SO}_4 - \text{H}_2\text{O}$, $\text{MHSO}_4 - \text{H}_2\text{O}$ (M=Li, Na, K) при 298 – 523 К по данным рассеяния рентгеновских лучей», 1985 г.
76. **Никифоров Михаил Юрьевич** – «Ассоциативные равновесия и физико-химические свойства бинарных неэлектролитных растворов», 1988 г.
77. **Нищенков Александр Владимирович** – «Влияние водно-диметилсульфоксидного растворителя на комплексообразование никеля(II) с этилендиамином и аммиаком и кислотную диссоциацию протонированных лигандов», 1986 г.
78. **Овчинникова Виктория Дмитриевна** – «Кинетика и механизм реакции комплексообразования алюминия(III) и галлия(III) с метилтимоловым синим», 1971 г.
79. **Парамонов Юрий Анатольевич** – «Термодинамическая характеристика сольватации индивидуальных ионов (K^+ , Na^+ , Cl^-) в водно-органических растворителях на основе метода вольтовых разностей потенциалов», 1990 г.
80. **Парфенюк Владимир Иванович** – «Физико-химические свойства бинарных неводных смесей одноатомных спиртов», 1979 г.
81. **Парфенюк Елена Владимировна** – «Термодинамика сольватации $\sum \text{K}^+$, Cl^- в трехкомпонентных водно-спиртовых системах и физико-химическое исследование растворителей $\text{H}_2\text{O}-\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}-\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$ и $\text{H}_2\text{O}-\text{n}-\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}-1,2-\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$ », 1982 г.

82. **Пацация Бесо Карлович** – «Подвижность и ассоциация однозарядных ионов в апротонных растворителях при 233–318 К», 1991 г.
83. **Пацация Карло Михайлович** – «Растворимость и термодинамика растворения благородных газов в смешанных растворителях при различных температурах», 1969 г.
84. **Пачулия Зураб Валерианович** – «Исследование характера межчастичного взаимодействия в диметилформамиде, ацетонитриле, метаноле и их смесях методами растворимости благородного газа, плотности и вязкости при 263–328 К», 1984 г.
85. **Петров Александр Николаевич** – «Межмолекулярные взаимодействия в бинарных растворах неэлектролитов на основе формамида и п,п-ДМФ», 1991 г.
86. **Петрунькин Сергей Петрович** – «Структурные особенности водных растворов MNO_3 ($M=Li, Na, K, Rb, Cs$) различной концентрации из рентгенографических данных при 298,15», 1986 г.
87. **Пименова Нина Ивановна** – «Кинетические исследования растворения полуторных окислов алюминия, хрома и железа в водных растворах некоторых минеральных кислот», 1971 г.
88. **Пирогов Александр Иванович** – «Термодинамика растворения некоторых галогенидов калия и сольватации однозарядных благородногазовых ионов в водных растворах одноатомных спиртов при 10-60 градусах С», 1971 г.
89. **Покровский Сергей Альбертович** – «Термохимия растворения и закономерности сольватации целлюлозы и её производных в неводных растворителях», 1989 г.
90. **Полищук Александр Петрович** – «Растворимость и термодинамика растворения аргона в системах вода – формамид, вода – диметилформамид, вода – диметилформамидхлорид щелочного металла, вода – диметилсульфоксид», 1975 г.
91. **Пророков Валерий Николаевич** – «Термодинамика концентрированных растворов $NaCl$, KCl и KBr в смесях воды с метиловым спиртом», 1974 г.
92. **Прусов Александр Николаевич** – «Термодинамика растворов красителей активного фиолетового 4К и кислотного оранжевого в водных средах без добавок и с добавками $CO(NH_2)_2$, $C_6H_{12}O_6$, $C_6H_{13}O_2N$ и $NaCl$ при 298-:–328⁰К», 1980 г.

93. **Пухов Сергей Николаевич** – «Реакции комплексообразования никеля(II) с пиридином, 2,2-дипиридилем и кислотная диссоциация протонированных лигандов в водно-ацетонитрильных растворителях», 1984 г.
94. **Пятачков Александр Александрович** – «Влияние сольватации реагентов на равновесия и тепловые эффекты реакций комплексообразования иона никеля(II) с *en*, *py* и *bipy* и кислотной диссоциации enH^+ , $enH_2=27pyH^+$ и $bipyH^+$ в водных растворах диоксана», 1984 г.
95. **Радугин Михаил Владимирович** – «Химия и термодинамика крашения текстильных материалов в водных и водно-диметилсульфоксидных растворах активного фиолетового 4К», 1988 г.
96. **Репкин Георгий Иванович** – «Влияние водно-метанольных растворителей на термодинамические и кинетические параметры реакций комплексообразования никеля(II) с этилендиамином и 2,2'-дипиридилем», 1984 г.
97. **Рожкова Ольга Викторовна** – «Закономерности влияния степени замещения гидроксильных групп целлюлозы на термостабильность и ионнообменные свойства ее производных», 1991 г.
98. **Романов Владимир Александрович** – «Физико-химическая характеристика активных красителей фиолетового 4К и ярко-красного 5СХ в водных растворах и диметилформамиде при 298–348 К», 1982 г.
99. **Сафонова Любовь Петровна** – «Термодинамическая характеристика сольватации $\Sigma(Na^+, Cl^-)$ в водных растворах гликолей гомологического ряда $HO(CH_2)_nOH$ ($n = 2 - 4$)», 1981 г.
100. **Семеновский Сергей Валентинович** – «Полимерное исследование влияния обезгаживания растворителя на термодинамику растворения солей и сольватацию ионов в метиловом и этиловом спиртах», 1975 г.
101. **Сергеев Евгений Николаевич** – «Растворимость аргона в бинарных неводных смесях изопропанола с этанолом, этиленгликолем, пропиленгликолем, глицерином и этиленгликолем с хлоридом тетраэтиламмония при 263–328 К», 1982 г.
102. **Слюсар Вячеслав Петрович** – «Характеристика структурных особенностей смешанных растворителей из данных по растворимости аргона в системах вода – изомеры бутилового спирта и их электролитных растворах при 10 – 40° С», 1978 г.
103. **Смирнов Владимир Дмитриевич** – «Термодинамика растворов $MCl - H_2O - ROH$ ($M=Na, K$; $R=CH_3, C_2H_5, n-C_3H_7$), содержащих примесные добавки газов воздуха (N_2, O_2) и в их отсутствии при 283–318 К», 1981 г.

104. **Смирнов Павел Ростиславович** – «Д-структура водных растворов сульфатов металлов I-III групп периодической системы Д. И. Менделеева из дифракционных данных», 1987 г.
105. **Смирнов Валерий Николаевич** – «Термохимия растворения и сольватации производных тетрафенилпорфина и их комплексов», 1987 г.
106. **Соколов Владимир Николаевич** – «Энтропийные характеристика сольватации индивидуальных ионов из данных по электропроводности и термо-ЭДС в системе $\text{H}_2\text{O}-\text{CH}_3\text{OH}-\text{R}_4\text{NBr}$ ($\text{R}=\text{CH}_3, \text{C}_2\text{H}_5, \text{C}_3\text{H}_7, \text{C}_4\text{H}_9, \text{C}_5\text{H}_{11}$) при $288,15 - 328,15^\circ \text{K}$ », 1981 г.
107. **Сорокин Вячеслав Дмитриевич** – диссертация канд. хим. наук, 1973 г.
108. **Страхов Анатолий Николаевич** – «Термодинамическое исследование влияния изотопного состава, температуры и добавок хлорида калия на растворимость благородных газов в тяжелой воде», 1975 г.
109. **Суров Олег Валентинович** – «Термодинамические характеристики растворения и адсорбции активных и прямых красителей целлюлозы волокном из водно-солевых и смешанных водно-органических растворителей (вода – ДМФ, вода – ДМСО)», 1992 г.
110. **Тангяриков Нормурод Сайитович** – «Термохимия растворения и спектральные характеристики аналогов хлорофилла в неводных растворителях», 1990 г.
111. **Торопов Владимир Вениаминович** – «Полимерное исследование сольватационных процессов растворов I-I электролитов в бинарных смесях воды, тяжелой воды, метанола с формамидом и диметилформамидом», 1984 г.
112. **Тростин Вячеслав Николаевич** – «Термодинамическое исследование растворения I-I-электролитов в водных растворах диэтиленгликоля», 1975 г.
113. **Трупиков Евгений Александрович** – «Термодинамика и кинетика реакций комплексообразования металлов четвертого периода в смешанных растворителях», 1973 г.
114. **Улитин Михаил Валерьевич** – «Калориметрическое определение теплот адсорбции водорода и стирола на никеле ренея в водно-щелочных и водно-спиртовых растворах при 303 К», 1983 г.
115. **Харитонов Евгений Борисович** – «Термодинамика растворения солей и сольватации ионов в водных растворах диоксана», 1972 г.

116. **Чистяков Юрий Васильевич** – «Сравнительное термодинамическое исследование растворов I-I электролитов в смесях Н-пропанола, пропиленгликоля, триметиленгликоля и глицерина с водой», 1978 г.
117. **Шарнин Валентин Аркадьевич** – «Термохимическое исследование влияния водно-ацетонового растворителя на термодинамику комплексообразования никеля(II) с этилендиамином и кислотной диссоциации $e\text{H}^{2+}$, $e\text{H}^+$ и NH_4^+ », 1978 г.
118. **Эбаноидзе Мераб Ермолаевич** – «Термодинамическая характеристика сольватации ксенона в системах с Н-связями (спиртах, их смесях с водой, водных и метанольных растворах NaI, CsI и $(\text{CH}_3)_4\text{NI}$) при 278 – 318 К», 1988 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Предисловие ректора	5
2.	Основные даты жизни и деятельности члена-корреспондента РАН, профессора Г. А. Крестова	6
3.	Абросимов В. К. Слово об учителе. Краткий очерк о жизни и деятельности Крестова Г. А.	9
4.	Кобенин В. А. Научное наследие Г. А. Крестова	13
5.	Березин Б. Д. Геннадий Алексеевич Крестов	17
6.	Власенко К. К. Вспоминая Геннадия Алексеевича Крестова	20
7.	Кузнецов Н. Т. Наши встречи с Г. А. Крестовым	22
8.	Баев А. К. Геннадий Алексеевич Крестов. От встречи к дружбе	23
9.	Лященко А. К. Главным делом жизни и страстью Геннадия Алексеевича Крестова была сама наука!	29
10.	Ракитина Г. В. Нести свой крест...	31
11.	Новоселов Н. П. Воспоминания о Крестове Г. А.	33
12.	Родникова М. Н. Он очень любил химию. (Вспоминая Геннадия Алексеевича Крестова)	34
13.	Соколов В. Г. Его называли «Ледокол»	37
14.	Смирнова Н. А., Морачевский А. Г. Чтим память о Геннадии Алексеевиче Крестове	40
15.	Письма издалека	44
16.	Бережно память храня	47
17.	Литература о Геннадии Алексеевиче Крестове	53

18.	Труды члена-корреспондента РАН, профессора Геннадия Алексеевича Крестова	
	• диссертации	57
	• монографии, учебники, учебные пособия	57
	• статьи из журналов	59
	• авторские свидетельства	157
19.	Аннотированное содержание опубликованных работ Г. А. Крестова	159
20.	Конференции, симпозиумы, совещания, на которых были представлены доклады Г. А. Крестова	173
21.	Ученики Геннадия Алексеевича Крестова, защитившие диссертации	181

Серия
«Золотой фонд Химтеха»

Крестов
Геннадий Алексеевич

Биобиблиографический указатель

Составители: А. Г. Захаров, Е. В. Румянцев, В. В. Ганюшкина
Редактор В. В. Ганюшкина.
Под общей редакцией О. И. Койфмана

Редактор: Г. В. Куликова
Компьютерная верстка: В. В. Ганюшкина
Корректор Т. И. Устинова

Подписано в печать 23. 09. 2011. Формат 60x84 1/16. Бумага писчая.
Усл. печ. л. 11,39. Уч.-изд. л. 12,64. Тираж 150 экз. Заказ

Ивановский государственный
химико-технологический университет
Институт химии растворов имени Г. А. Крестова РАН

Отпечатано на полиграфическом оборудовании
кафедры экономики и финансов ФГБОУ ВПО «ИГХТУ»
153000, г. Иваново, пр. Ф. Энгельса, 7