

РЕФЕРАТЫ

УДК 541.49(661.9.321+546.1852.86.5)

Аддукты окситриизотиоцианата фосфора с галогенидами металлов IV группы. Скопенко В. В., Брусиловец А. И., Синкевич А. В. — Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 3—4.

Методами химического, рентгенофазового и ИК-спектрального анализов исследовано взаимодействие окситриизотиоцианата фосфора с бромидом титана, циркония и олова; синтезированы аддукты $\text{TiBr}_4 \cdot 2\text{OP}(\text{NCS})_3$, $\text{ZrBr}_4 \cdot 2\text{OP}(\text{NCS})_3$, $\text{SnBr}_4 \cdot 2\text{OP}(\text{NCS})_3$. Проведено отнесение полос ν ($\text{M}-\text{Hal}$) в длинноволновых ИК- и КР-спектрах соединений $\text{MHal}_4 \cdot 2\text{L}$ ($\text{M}-\text{Ti}$, Zr , Hf , Sn ; $\text{Hal}-\text{Cl}$, Br ; $\text{L}-\text{OP}(\text{NCS})_3$). Показано, что центральный атом имеет октаэдрическое окружение с цис-расположением молекул фосфорильного лиганда.

Ил. 1. Табл. 2. Список лит.: 6 назв.

УДК 543.424:821.185:541.49

ИК-спектры и строение ортофосфата титаната калия. Родионов М. К., Евтушенко Н. П., Рез И. С. — Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 5—8.

Исследованы ИК-спектры поглощения фосфатного комплекса титана KTiOPO_4 с помощью спектрофотометра «Спекорд ИР-75» в области 4000—350 см^{-1} . Проведен теоретико-групповой анализ спектра тетраэдрической группировки $[\text{PO}_4]$ в приближении позиционной симметрии C_1 и октаэдрической группировки $[\text{TiO}_6]$ локальной симметрии C_{2v} . Сделано отнесение полос спектра по формам и типам колебаний. Исследовано наличие кристаллизационной воды в решетке фосфатного комплекса.

Ил. 1. Табл. 2. Список лит.: 14 назв.

УДК 546.56:541.486:543.42.062

Комплексообразование меди (II) с 1-амино-8-нафтол-2, 4-дисульфокислотой в воде и водно-диоксановой среде. Сейфуллина И. И., Скороход Л. С., Мазепа Т. Е. — Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 8—11.

Проведено спектрофотометрическое исследование взаимодействия меди (II) с 1-амино-8-нафтол-2, 4-дисульфокислотой в воде и водно-диоксановой среде при ионной силе 0,1 и 1,0 (KNO_3). Определены оптимальные условия комплексообразования. Установлено, что комплексообразование протекает ступенчато, состав комплексов соответствует молярному соотношению металл:лиганд=1:1 и 1:2. По методу сдвига равновесия определена устойчивость комплексов, существующих в растворе. pK для комплекса состава 1:1 составляет 3,63 и 8,24 — для комплекса состава 1:2 ($I=0,1$). Ионная сила не оказывает существенного влияния на устойчивость комплексов. Замена воды на водно-диоксановую среду приводит к повышению устойчивости комплекса ($pK=4,60$) состава 1:1 только при ионной силе 0,1.

Ил. 2. Табл. 2. Список лит.: 6 назв.

УДК 536.653:669.783'794

Расчет свободной энергии и энтропии смешения жидких сплавов Ge—Ni. Баталин Г. И., Шлапак А. Н. — Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 11—14.

С использованием уравнения Кубашевского-Чарта, экспериментальных данных по парциальным и интегральным энтальпиям смешения системы Ge—Ni и данным по температурам линии ликвидус диаграммы состояния системы Ge—Ni определены парциальные и интегральные свободные энергии и энтропии смешения жидких сплавов германия с никелем.

Ил. 3. Табл. 1. Список лит.: 8 назв.

УДК 541.124.7+546.56

Температурная зависимость диссоциации расплавленных солевых смесей на основе хлорида меди (II). Тимченко А. П.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 14—16.

Изучена термическая диссоциация эквимольных солевых смесей хлорида меди (II) с хлоридами щелочных металлов (LiCl, KCl — LiCl, KCl — NaCl, RbCl, CsCl) и определена константа равновесия реакции $\text{CuCl}_2 \rightleftharpoons \text{CuCl} + 1/2 \text{Cl}_2$. Найдено, что термическая устойчивость хлорида меди (II) возрастает в перечисленном ряду растворителей. Последнее объясняется усилением комплексообразования между катионами меди (II) и хлор-анионами. Обсужден механизм термической диссоциации хлорида меди (II) в смесях хлоридов щелочных металлов, который описывается схемой $4[\text{CuCl}_4^{2-}] \rightarrow 2[\text{Cu}_2\text{Cl}_3^-] + 5\text{Cl}_2$.

Ил. 1. Табл. 1. Список лит.: 7 назв.

УДК 541.183:541.128.13

Каталитические свойства азотсодержащих углей. Тарковская И. А., Ставицкая С. С., Стрелко В. В.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 16—20.

Сопоставлена активность углей, полученных из винилпиридиновой и фенолформальдегидной смол и обработанных различными способами (окисленными, модифицированными катионами) в окислительно-восстановительных и протолитических реакциях. Показано, что наличие на поверхности углей основных атомов азота существенно повышает каталитическое действие активных углей в реакции разложения перекиси водорода и сообщает такую способность неактивным в этой реакции окисленным углям. Однако на ход реакций кислотного типа присутствие в структуре углей азота существенного влияния не оказывает, поэтому каталитическое действие угольных контактов в этих реакциях определяется присутствием кислотных групп, модифицирующих катионов, а также пористой структурой.

Ил. 2. Табл. 2. Список лит.: 12 назв.

УДК 661.718.5:549.6

Исследование процессов диспергирования оксида алюминия в среде полиорганосилоксана. Пащенко А. А., Свицерский В. А., Ткач В. В., Рушелюк В. Ф.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 20—24.

Методом дериватографического, рентгеноструктурного и ИК-спектрального анализов, а также путем измерения лиофильности и диэлектрических характеристик исследован процесс диспергирования дисперсного оксида алюминия в среде полиорганосилоксана. Показано, что механо-химическая обработка сопровождается прививкой молекул полиорганосилоксана на поверхность Al_2O_3 . Приведена схема взаимодействия дисперсного оксида алюминия с полиорганосилоксаном.

Ил. 2. Табл. 3. Список лит.: 5 назв.

УДК 541.183+542.952.1

Применение монтмориллонита в качестве катализатора изомеризации α - и β -пиненов в камфен. Овчаренко Ф. Д., Димов И. Я., Тарасевич Ю. И.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 24—28.

Показано, что H, Al-форма монтмориллонита является эффективным катализатором изомеризации α - и β -пиненов в камфен и другие углеводороды терпенового типа. Установлено, что активными каталитическими центрами реакции изомеризации являются обменные протоны на поверхности монтмориллонита. Определены оптимальные условия получения H, Al-формы монтмориллонита и проведения каталитического процесса.

Ил. 4. Табл. 1. Список лит.: 13 назв.

УДК 546.882.65:541.454:54—161

Особенности состояния воды в совместноосажденных гидроксидах РЗЭ и ниобия. Сыч А. М., Максакова Р. В., Калининко А. М.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 28—32.

Изучено состояние воды в совместноосажденных гидроксидах РЗЭ и ниобия. В основе их структуры лежат полимерные цепи из октаэдров Nb (O , OH , H_2O), соединенных вершинами Nb—O—Nb либо ребрами через гидрооксомостики. Молекулы воды в полимерной структуре обладают подвижностью и способностью к частичной диссоциации с последующим движением протонов вдоль сильной H-связи. Гидроксогруппы находятся во второй координационной сфере РЗЭ и преимущественно координированы атомами ниобия.

Ил. 2. Табл. 1. Список лит.: 9 назв.

УДК 541.183.5

Сорбция паров воды Na- и Cu-формами хелатных катионитов ХКА-2. Гороховатская Н. В., Атаманенко И. Д., Короленко Н. Б., Синявский В. Г., Корниенко Р. А., Куриленко О. Д. — Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 32—37.

Исследовано взаимодействие воды с Na и Cu-формами хелатных катионитов ХКА-2-4 и ХКА-2(30/100) сорбционным методом. Установлено, что поглотительная способность по отношению к парам воды и гелевого, и макропористого катионита зависит от природы противоиона. Влияние структуры полимерного каркаса в большей степени проявляется для Na-формы хелатных катионитов. Уменьшение поглотительной способности Cu-формы катионитов по сравнению с Na-формой к парам воды указывает на образование хелатного комплекса с ионами меди, что подтверждается найденными числами гидратации. Определены числа гидратации обменных Na^+ - и Cu^{2+} -ионов.

Ил. 2. Табл. 3. Список лит.: 15 назв.

УДК 541.572+541.6

Изучение гидратации оксигетилированного додеканола методом ЯМР. Братунец А. Г., Соболева Н. М., Баран А. А., Цапко М. Д. — Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 37—39.

Методом ЯМР¹H исследованы водные растворы оксигетилированного додеканола $\text{C}_{12}\text{H}_{25}(\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—O})_{56}\text{OH}$ (ОЭПЭГ-56) в зависимости от соотношения компонентов в смеси ПАВ—вода при 20, 40 и 60°. Установлено, что с ростом температуры уменьшается влияние ОЭПЭГ-56 на подвижность молекул связанной воды, количество которых падает от $n=5,5$ до $n=3,5$ $\text{H}_2\text{O}/\text{OЭ}$. Влияние ОЭПЭГ-56 на электронное окружение молекул воды при этих влажностях практически не сказывается. Рассчитано значение энергии активации E_a молекулярной подвижности.

Ил. 2. Список лит.: 6 назв.

УДК 541.183.022

Снижение депрессорного действия мономолекулярных пленок в зависимости от времени. Товбин М. В., Чаленко В. Г., Архаров А. В., Соболевская Т. Я. — Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 40—42.

Исследовано влияние различных факторов на резкое снижение депрессорного действия мономолекулярных пленок гексадеканола, нанесенных на поверхность воды, в зависимости от времени. Установлено, что снижение депрессорного действия мономолекулярных пленок не обусловлено растворением поверхностно-активного вещества в воде и его испарением в воздухе. Показано, что основной причиной, вызывающей резкое снижение депрессорного действия мономолекулярных пленок, является скопление на поверхности воды частичек пыли, попадающих из воздуха.

Ил. 2. Список лит.: 4 назв.

УДК 628.165

Кинетика превращения бикарбоната кальция в карбонат в присутствии органических веществ. Иванов А. М., Михайловский В. Я., Шурбан Е. В., Червинский К. А., Галабицкий Б. В. — Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 42—44.

Присутствие органических веществ (фазы) независимо от их природы и количества не меняет лимитирующую стадию процесса превращения бикарбоната кальция в карбонат—массопередачу реакционного CO_2 из жидкой фазы в газовую. Однако присутствие органических веществ существенно сказывается на изменении величины эффективной константы скорости. Предложено объяснение этого явления. Показано, что стадия перехода карбоната кальция в твердую фазу в кинетическом отношении имитирует закономерности процесса превращения бикарбоната кальция в карбонат с той лишь разницей, что в количественном отношении $K_{эф}(x)$ может быть больше, меньше или равна $K_{эф}$.

Ил. 2. Табл. 1. Список лит.: 7 назв.

УДК 543.8:535.243:547.333.4

Фотометрическое определение этония с дисульфофенилфлуороном. Пилипенко А. Т., Жебентяев А. И. — Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 45—47.

Исследовано взаимодействие этония (ЭТ) с дисульфофенилфлуороном (ДСФФ) и определены оптимальные условия фотометрического определения ЭТ с ДСФФ (рН 6,0—7,0). Предел обнаружения—1 мкг/мл ЭТ. Прямолинейная зависимость оптической плотности растворов ЭТ—ДСФФ от концентрации ЭТ наблюдается в области 1—20 мкг/мл ЭТ.

Ил. 2. Табл. 1. Список лит.: 9 назв.

УДК 542.61

Влияние органических оснований и маскирующих агентов на экстракцию карбоксилатов праеодима. Пятницкий И. В., Франковский В. А.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 47—50.

Исследовано влияние бензил-, дибутил- и трибутиламина на экстракцию праеодима валериановой, бромвалериановой, капроновой и энантовой кислотами, растворенными в хлороформе. Из изученных органических оснований наибольшее синергетическое действие оказывает бензиламин. Выяснено маскирующее действие цитрат- и тартрат-ионов на извлечение карбоксилатов и аминокарбоксилатов праеодима в органическую фазу, определено соотношение компонентов в экстрагирующихся в органическую фазу бинарных и разнолигандных соединениях. Показана возможность экстракционного отделения праеодима от сопоставимых количеств железа смесью 1 моля капроновой кислоты с 0,5 моля бензиламина из 0,1 М растворов винной кислоты.

Ил. 4. Табл. 2. Список лит.: 4 назв.

УДК 541.49:547.31

Хемилюминесцентное исследование взаимодействия гидропероксида третичного бутила с цианок комплексами молибдена (0, II, IV). Врещна Н. Б., Никипанчук М. В., Черняк Б. И.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 50—54.

Исследовано взаимодействие гидропероксида третичного бутила с цианок комплексами молибдена (0, II, IV). Показана возможность использования хемилюминесцентного метода для расчета кинетических характеристик разложения гидропероксидов в присутствии координационных соединений с учетом промежуточного комплексообразования.

Ил. 2. Табл. 2. Список лит.: 5 назв.

УДК 542.61.3/5

Экстракционно-атомно-абсорбционное определение свинца в морской воде с помощью атомизатора печь—пламя. Захария А. Н., Долгушина Л. Е., Оленович Н. Л.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 54—57.

Разработан высоконадежный и ускоренный экстракционно-атомно-абсорбционный метод определения микроколичеств (от 50 нг·л⁻¹) свинца в морской воде, основанный на использовании атомизатора печь—пламя. Научно обоснована оптимизация условий анализа. Надежность определения свинца в морской воде проверена сопоставлением полученных результатов с данными эмиссионного спектрального анализа. Величина относительного стандартного отклонения составляет 0,06—0,14.

Ил. 2. Табл. 2. Список лит.: 10 назв.

УДК 541.128:515.379

Каталитическое влияние меди на хемилюминесценцию люминола с перкаприновой кислотой. Скоробогатый Я. П., Зинчук В. К., Петровская Н. А., Загнийная П. З.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 57—60.

Изучено каталитическое влияние меди на интенсивность хемилюминесценции люминола с перкаприновой кислотой, скорость разложения перкислоты и скорость окисления люминола. Показано, что каталитическое действие меди в хемилюминесцентной реакции определяется способностью ее разлагать перкислоту. Наличие корреляции между скоростью разложения перкислоты в присутствии меди, скоростью окисления люминола и интенсивностью хемилюминесценции указывает на участие активных промежуточных форм разложения перкислоты, генерируемых под влиянием катализатора, в реакции окисления люминола.

Ил. 6. Табл. 1. Список лит.: 10 назв.

УДК 547.233

Моноамиды малеиновой и N (2-оксиэтил)аспарагиновой кислоты. Танчук Ю. В., Ральчук И. А., Гунько В. М.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 61—64.

Взаимодействием моноалкил- и моноариламидов малеиновой кислоты с 2-оксиэтиламином получены неизвестные ранее моноалкил- и моноариламиды N(2-оксиэтил)аспарагиновой кислоты. Показано, что константы ионизации pK_a моноариламидов, содержащих CH_2O -, CH_3 -, H -, Br -, NO_2 -заместители в π -положении ароматического ядра ариламидной группы, и реакционная способность двойной связи мало зависят от донорно-акцепторных свойств заместителей. Удовлетворительная корреляция pK_a наблюдается только с величиной энергии нижней вакантной молекулярной орбитали E_{HOMO} моноариламидов малеиновой кислоты.

Ил. 2. Табл. 3. Список лит.: 9 назв.

УДК 547.387:547.415.3

Реакции N-(*p*-толил)арилтиодифенилацетимидоилхлоридов с нуклеофилами. Миронова Д. Ф., Логинова Н. А.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 65—67.

Спектрофотометрически изучена скорость реакции дифенилкетен-N-(*p*-толил)имина с $\text{XC}_6\text{H}_4\text{SCl}$ Ia — в (а: X=*p*-Cl, б: X=H, в: X=*p*-CH₃) в бензоле. Показано, что продукты этой реакции N=*p*-толил-арилтиоацетимидоилхлориды II а — в относительно устойчивые к гидролизу, в мягких условиях легко взаимодействуют с различными нуклеофилами (бензиламин, морфолин, тиофенол, *p*-нитрофенол, этиловый эфир нитроуксусной кислоты, этиловый эфир циануксусной кислоты), образуя соответствующие тиосоединения.

Табл. 1. Список лит.: 11 назв.

УДК 547.831+542.953.2

Кислотно-основные свойства нитрофенилдиазометиндигидрохинолинов. Шинкоренко С. В., Нагорняк Д. М., Опанасенко Е. П., Пилюгин Г. Т.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 68—71.

Получено две серии нитрофенилдиазометиндигидрохинолинов, которые в кислой среде протонируются с образованием солеобразных веществ гидразонного строения, взаимодействием *p*-нитроантидизотата натрия с четвертичными солями 1-арилхинальдиния. Изучены оптические и кислотно-основные свойства этих веществ и установлена корреляционная зависимость pK_a от σ -констант заместителей.

Табл. 3. Список лит.: 7 назв.

УДК 547.733.08.

Реакция галоидсульфоанов и сульфоанов с фталимидом калия. Пархоменко П. И.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 71—74.

Установлено, что фталимид калия взаимодействует с 3-бром-, 3, 4-дибром-, 3-метил-, 3, 4-дибромсульфоаном и 4-бромсульфоаном-2 с образованием продуктов элиминирования бромистого водорода. Фталимид калия обуславливает изомеризацию 2-хлорсульфоана-3 в 3-хлорсульфоан-2, а 3-хлорсульфоана-2 в 3-хлорсульфоан-3. При взаимодействии 3-бромометилсульфоана-3 с фталимидом калия выделен N-(3-метилсульфоан-3)-фталимид. При гидролизе последнего 46 %-ной бромистоводородной кислотой в уксусной кислоте получен бромгидрат 3-(аминометил)-сульфоана-3. Реакция изучена в диметилформамиде, диметилсульфоксиде, диметиловом эфире этиленгликоля и хлороформе при различных соотношениях реагентов и различных температурах.

Список лит.: 5 назв.

УДК 547.539.132+547.625.9

Фторирование ароматических кислот четырехфтористой серой в растворе фтористого водорода и бензола. Алексеева Л. А., Белоус В. М., Лозинский М. О., Шендрик В. П., Ягупольский Л. М.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 74—75.

Установлено, что при фторировании ароматических кислот четырехфтористой серой в растворе фтористого водорода и бензола выходы трифторметилпроизводных существенно повышаются по сравнению с фторированием тех же кислот четырехфтористой серой в растворе фтористого водорода.

Ил. 1. Табл. 1. Список лит.: 4 назв.

УДК 547.556.+547.819

Взаимодействие коричных и циннамилденуксусной кислот с некоторыми ароматическими тетразонийхлоридами. Ганущак Н. И., Прокопшин И. Ю., Фоменко Г. П., Немеш В. Г.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 76—78.

Показано, что некоторые ароматические тетразонийхлориды — бисдiazонийдифенил, бисдiazоний-3,3'-динитродифенил, бисдiazонийдифенилметан, бисдiazонийдифенилсульфон, бисдiazонийдифенилоксид при взаимодействии с коричными и циннамилденуксусной кислотами в водно-ацетонной среде при pH 2—4 в присутствии хлорида меди (I) образуют соответствующие бисстильбены и бисдифенилбутадены. Синтезировано XXI соединение.

Табл. 1. Список лит.: 3 назв.

УДК 547.565.2:542.952

Взаимодействие псевдокумохинона с 3-метилацетилацетоном. Маковецкий В. П., Воловенко Ю. М.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 79—80.

Показано, что при взаимодействии триметилбензохинона-1,4 с 3-метилацетилацетоном образуется соответствующий 4-ацетокси-3-1-ацетилэтилфенол (I). Установлено влияние метильного радикала при *мезо*-углеродном атоме соединения I и его метоксипроизводного в условиях щелочного катализа.

Табл. 1. Список лит.: 4 назв.

УДК 678.664:547.255.6

Влияние β -дикетонатов меди на термическую устойчивость полиуретанов. Низельский Ю. Н., Ищенко С. С., Запунная К. В.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 81—84.

Исследована термостойкость полиуретанов, полученных из 4,4'-дифенилметандиизоцианата и диэтиленгликоля в присутствии β -дикетонатов меди различного строения. Обнаружено, что катализаторы остаются в процессе синтеза в полимере и удерживаются в нем благодаря силам межмолекулярного взаимодействия. Показано, что термостойкость полиуретанов повышается вследствие ингибирующего влияния β -дикетонатов или продуктов их распада на процесс термоокислительной деструкции полимеров.

Ил. 2. Табл. 3. Список лит.: 13 назв.

УДК 541.64:543.422

Спектральное исследование структуры карбоксилсодержащих олигоуретанов и иономеров на их основе. Лаптий С. В., Керча Ю. Ю., Корсакова Л. Н., Поляцкова Н. В., Шевченко В. В., Кузьмина В. А., Васильевская Г. А.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 84—87.

Исследованы олигоуретаны с карбоксильными группами и иомеры на их основе. Метод ИК-спектроскопии был использован для подтверждения строения этих соединений, а также и для изучения природы сил межмолекулярных взаимодействий. Сделан вывод, что особенности структуры исследованных иономеров во многом обусловлены конкуренцией между различными типами межмолекулярных взаимодействий, среди которых следует учитывать и связи между анионом ионной пары и протоном групп NH.

Ил. 3. Список лит.: 10 назв.

УДК 542.952.63

Термическая деструкция механически активированного полиметилметакрилата в гетерогенной системе. Петренко С. Д., Запунная К. В., Дмитриева Т. В., Гороховский Г. А.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 88—90.

Методами термогравиметрического, дифференциального термического, хроматографического анализов и вискозиметрии установлено, что механическая активация полиметилметакрилата приводит к снижению его термостойкости, эффективной энергии активации термодеструкции, энтальпии разложения. В гетерогенной системе, содержащей железо, эти изменения наблюдаются в меньшей степени.

Ил. 3. Табл. 1. Список лит.: 7 назв.

УДК 541.135.3

Условия получения алюминиевого покрытия на сплаве ВТ-16 при электролизе хлоралюминатного расплава. Городынский А. В., Крицкий В. Б., Туманова Н. Х., Багрий В. А.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 91—93.

Изучены кинетика и механизм осаждения алюминия из хлоралюминатного расплава на сплав ВТ-16. Разработаны условия получения алюминиевого покрытия путем электролиза $2Al$, $NaCl$ с карбамидом на указанной подложке, включающие гидридную обработку сплава ВТ-16 и последующую термовакуумную обработку.

Ил. 3. Табл. 1. Список лит.: 3 назв.

УДК 541.135.3

Электрохимическое восстановление хлорида алюминия из кальцийсодержащих электролитов. Макогон В. Ф., Дыбкова Г. И., Богданов А. К.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 93—95.

Исследовано электровосстановление хлорида алюминия из кальцийсодержащего электролита при 730°. Показано, что характерной особенностью является способность ионов кальция восстанавливаться в подпотенциальной области с образованием структуры внедрения с материалом катода. Область электрохимического внедрения определяется концентрацией хлорида кальция и материалом катода. В связи с этим, а также с ограниченной растворимостью хлорида кальция в кальцийсодержащем расплаве восстановление хлорида алюминия предпочтительно вести при его концентрациях 1—4 вес. %.

Ил. 4. Список лит.: 6 назв.

УДК 546.221.683

Низкотемпературная ромбическая модификация сульфида таллия (I). Чаус И. С., Красан Ю. П., Компаниченко Н. М., Андрейченко В. Г.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 96—97.

Перекристаллизацией осажденного из раствора сероводородом порошкообразного сульфида таллия под раствором сульфида аммония в закрытой ампуле в течение нескольких месяцев при комнатной температуре получены монокристаллы Tl_2S ромбической модификации с параметрами элементарной ячейки: $a=7,84\pm 0,03$, $b=8,87\pm 0,04$, $c=10,37\pm 0,06$ Å, $Z=8$.

Табл. 1. Список лит.: 9 назв.

УДК 547.789.78.543

Взаимодействие диметилсульфоксонийметилида с азолидинами. Житарь Б. Е., Рудик О. И., Баева И. Г.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 97—99.

Изучена реакция диметилсульфоксонийметилида (ДМСМ) с некоторыми азолидинами. Установлено, что ДМСМ является алкилирующим агентом в данной реакции. Показано, что в случае 11-фенилизороданина реакция идет с образованием Δ^4 -тиазолинона-2. Тиазолидиндион-2,4 в реакцию не вступает, 5-арилиденазолидины с ДМСМ дают продукты алкилирования по ариленовой группировке.

Табл. 1. Список лит.: 5 назв.