

## РЕФЕРАТЫ

УДК 541.49(661.9.321+546.1852.86.5)

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

Методами химического, рентгенофазового и ИК-спектрального анализов исследовано взаимодействие окситризотиоцианата фосфора с бромидом титана, циркония и олова; синтезированы аддукты  $TiBr_4 \cdot 2OP(NCS)_3$ ,  $ZrBr_4 \cdot 2OP(NCS)_3$ ,  $SnBr_4 \cdot 2OP(NCS)_3$ . Проведено отнесение полос  $\nu(M-Hal)$  в длинноволновых ИК- и КР-спектрах соединений  $MHal_4 \cdot 2L(M-Ti, Zr, Hf, Sn; Hal-Cl, Br; L-OP(NCS)_3)$ . 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  $cm^{-1}$ . Проведен теоретико-групповой анализ спектра тетраэдрической группировки  $[PO_4]$  в приближении позиционной симметрии  $C_1$  и октаэдрической группировки  $[TiO_6]$  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 (окисленных, модифицированных 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  $\text{Al}_2\text{O}_3$ . 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  $\alpha$ - и  $\beta$ -пиненов в камфен.** Овчаренко Ф. Д., Димов И. Я., Тарасевич Ю. И.— Укр. хим. журн., 1983, 49, № 1, с. 24—28.

Показано, что H, Al-форма монтмориллонита является эффективным катализатором изомеризации  $\alpha$ - и  $\beta$ -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., Максаква 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<sub>2</sub>O)<sub>6</sub>, 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  $\text{Na}^+$ - и  $\text{Cu}^{2+}$ -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 ЯМР<sup>1</sup>H 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., Шуран 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  $\text{CO}_2$  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  $K_{\text{эф}}(x)$  может быть больше, меньше или равна  $K_{\text{эф}}$ .

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. Прямая 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 празеодима.** Пятницкий И. В., Франков-ский В. А.— Укр. хим. журн., 1983, т. 49, № 1, с. 47—50.

Исследовано влияние бензил-, дибutil- и трибутиламина на экстракцию празеодима 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 празеодима в органическую фазу, определено соотношение компонентов в экстрагирующихся в органическую фазу бинарных и разнолигандных соединениях. Показана возможность экстракционного отделения празеодима 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 цианоккомплексами 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 цианоккомплексами 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<sup>-1</sup>) 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.** Тачук 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-оксиэтиламинном 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  $\pi$ -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-(*n*-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-(*n*-толил)имина с  $\text{XC}_6\text{H}_4\text{SCl}$  Ia — в (а: X=*n*-Cl, б: X=H, в: X=*n*-CH<sub>3</sub>) в бензоле. Показано, что продукты этой реакции N=*n*-толил-арилтиоацетимидоилхлориды II а — в относительно устойчивые к гидролизу, в мягких условиях легко взаимодействуют с различными нуклеофилами (бензиламин, морфолин, тиофенол, *n*-нитрофенол, этиловый эфир нитроуксусной кислоты, этиловый эфир циануксусной кислоты), образуя соответствующие тио-соединения.

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 *n*-нитроантидиазотата натрия с четвертичными солями 1-арилхинальдина. Изучены оптические и кислотно-основные свойства этих веществ и установлена корреляционная зависимость  $pK_a$  от  $\sigma$ -констант заместителей.

Табл. 3. Список лит.: 7 назв.

УДК 547.733.08.

**Реакция галоидсульфанов и сульфенов 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-дибромсульфаном и 4-бромсульфеном-2 с образованием продуктов элиминирования бромистого водорода. Фталимид калия обуславливает изомеризацию 2-хлорсульфолена-3 в 3-хлорсульфолена-2, а 3-хлорсульфолена-2 в 3-хлорсульфолена-3. При взаимодействии 3-бромометилсульфолена-3 с фталимидом калия выделен N-(3-метилсульфолена-3)-фталимид. При гидролизе последнего 46 % -ной бромистоводородной кислотой в уксусной кислоте получен бромгидрат 3-(аминометил)-сульфолена-3. Реакция изучена в диметилформамиде, диметилсульфоксиде, диметилевоном эфире этиленгликоля и хлороформе при различном соотношении 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 циннамилиденуксусной 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 циннамилиденуксусной кислотами в водно-ацетоновой 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  $\beta$ -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  $\beta$ -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  $\beta$ -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.** Городьский А. В., Криницкий 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  $2Al, Na|Cl$  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  $\Delta^4$ -тиазолинона-2. Тиазолидиндион-2,4 в реакцию не вступает, 5-арилденазолидины с ДМСМ дают продукты алкилирования по ариленовой группировке.

Табл. 1. Список лит.: 5 назв.