



РВ-організація

PbH_2Y

Pb - омаишка

1971

$PbHY^-$

$K_{сгас}$

90845a Spectrophotometric studies of complex-formation of lead with ethylenediaminetetraacetic acid. Karadakov, B. P.; Boikova, D. B.; Aleksieva, A. K. (Inst. Chem. Technol., Sofia, Bulg.). *Dokl. Bolg. Akad. Nauk* 1971, 24(8), 1031-4 (Eng). The complexes formed between $Pb(II)$ and EDTA (H_4Y) was investigated in the uv spectra region. Two complexes are formed, PbH_2Y and $PbHY^-$. The absorptivities are 831.10 and 882.10, resp. The stability consts. (β) of the 2 complexes are $\log \beta$ of $PbH_2Y = 6.22 \pm 0.01$, $\log \beta$ of $PbHY^- = 9.68$, and $\log \beta$ of $H = 2.70 \pm 0.05$. The existence of hydroxy complexes was not demonstrated.

Raylene Adams Coad

C.A-1972.76.16

PB-органика

Lappert H. F.
at all

1971

ΔH_f

J. Organometal Chem.
1971, 29, 12, 195-208

(Cer. C-epi.) III

PВ

- кристаллографии

1973

Mac - Kay. A.G.

" Austral. J. Chem. "

1973, 26, (II)? 2425-33.

(ΔHs)

(см. Sn-C; I)

Зах. 247

РВ-орт.
соедин.

Тельнов В.И.

1974

Тур. химии и хим. технол.
(Горький) 1974, 1(36) стр 28-39

ΔH_f

(ж. в карт.)

Pb^{2+} -орган. комп.

1984

Banerjee S. N., Vaz C. E. S.

J. Indian Chem. Soc.,

ΔH_f ; 1984, 61, N 6, 498-501.

(см. Cd^{2+} -орган. комп.; 1)

Рв-отанш. *соед.*

1984

13 БЗ128. Фазовые переходы в диацетиленях бис-трифенилсвинца (или олова). Исследование методами

калориметрии и КР. Phase transitions in bis-triphenyl-lead (or tin) diacetylenes. Raman and calorimetric study. Bertault M., Schott M., Peretti P., Ranson P. «Chem. Phys.», 1984, 84, № 2, 257—267 (англ.)

В диапазоне т-р 1,7—300 К методом ДСК (скорости нагрева от 0,12 до 10 К/мин) исследованы кристаллы, полученные медленным испарением при 5°С р-ров $(C_6H_5)_3X-C\equiv C-C\equiv C-X(C_6H_5)_3$ в CH_2Cl_2 , где $X=Pb$ (I), Sn (II) и в $CHCl_3$, где $X=Pb$ (III) и Sn (IV).

В II не обнаружено признаков фазового перехода, в I два перехода при 14,4 К (изменение энтальпии $\Delta H=6,75$, энтропии $\Delta S=0,47$) и 17,7 К ($\Delta H=3,5$, $\Delta S=0,2$), в III один переход при 144,9 К ($\Delta H=230$, $\Delta S=1,6$) и в IV тоже один при 155,7 К [$\Delta H=340$ кал/моль и $\Delta S=2,15$ кал/(моль·К)]. В том же интервале

$T_{t1}, \Delta H_{t2},$

ⓧ (H)

Х. 1984, 19, N 13

Sn-отанш. *соедин.*

т-р сняты спектры КР (аргоновый лазер на длине 514,5 нм). Во всех соединениях высокот-рные кубич. фазы имеют ф. гр. $Ra3 (T_h^6)$, низкот-рные фазы имеют ф: гр. $P2_12_12_1 (D_2^1)$. Переходы очевидно связаны с упорядочением молекул растворителя. В. А. Ступников



Фталоцианин Рв

1984

11 E511. К определению давления пара фталоцианина свинца. Zur Bestimmung des Dampfdruckes von Bleiphthalocyanin. M r w a A., Starke M., Hamann C. «Z. phys. Chem» (DDR), 1984, 265, № 3, 577—581 (нем.; рез. англ.)

Тонкие пленки CuPc и PbPc получены в вакууме 10^{-4} Па. С помощью известной температурной зависимости давления p пара CuPc определена зависимость $p(T)$ для PbPc в интервале т-р $T=542-663$ К. Показано, что для PbPc $\lg(P/P_0)=9,798-34,869 T_0/T$, где $P_0=10^5$ Па; $T_0=293$ К. На основе полученной зависимости для PbPc оценены теплоты сублимации (195,7 кДж/моль) и энтропия сублимации (187,5 Дж/моль·К). Б. А. В.

Р. А. Нз;

ф. 1984, 18, № 11

Органические
комплексы $Pb(2^+)$ 1984
Saxena R.S.,

Pazikh Reshma D.
et al.

образование и
исследование
состава и
термодинам.
св-в.

Moskatch. Chem.,
1984, 115, N2, 141-
-146. T

(см. Органическ. комплексы $Zn(2^+)$;

Ацетат Pb

1989

Федяков Н. В.,

Ивасюков Н. И. и др.

Ср Тр / Моск. хим.-технол.

изв.-м. 1989. № 158. С. 138-143.

(сер. Ацетат Li; 1)

Тетраэтилсвинца

1989

5 Б3014. Теплоемкость, фазовые переходы и термодинамические функции тетраэтилсвинца / Рабинович И. Б., Нистратов В. П., Шейман М. С., Каратаев Е. Н., Камелова Г. П., Фещенко И. А. // Ж. физ. химии.— 1989.— 63, № 9.— С. 2520—2524.— Рус.

С;
В интервале t -р 5—315 К с помощью адиабатич. вакуумного калориметра определена t -рная зависимость теплоемкости тетраэтилсвинца (I). Обнаружено, что I может существовать в двух монокристаллических модификациях (для каждой из к-рых найдены t -ра, энтальпия и энтропия плавления), а также в стеклообразном состоянии ($T_c = 90,8 \pm 0,2$ К). Рассчитаны и табулированы термодинамич. ф-ции I в обл. 0—300 К. Приведены станд. энтропия и свободная энергия Гиббса образования I в жидк. и газ. состояниях: $\Delta_f S^\circ$ (ж.,

Х. 1990, № 5

$298,15 \text{ K}) = -951,3 \pm 1,4 \text{ Дж/моль} \cdot \text{K}$, $\Delta_f G^\circ$ (ж.,
 $298,15 \text{ K}) = 335,9 \pm 3,0 \text{ кДж/моль}$, $\Delta_f S^\circ$ (г., $298,15 \text{ K}) =$
 $= -825,9 \pm 3,9 \text{ Дж/моль} \cdot \text{K}$, $\Delta_f G^\circ$ (г., $298,15 \text{ K}) =$
 $= 354,8 \pm 3,0 \text{ кДж/моль}$. Средн. энтропия и энергия
 Гиббса диссоциации связи PbC_2H_5 равны $148,0 \pm 0,9 \text{ Дж/}$
 $/(\text{моль} \cdot \text{K})$ и $85,0 \pm 0,7 \text{ кДж/моль}$ соответственно.

Автореферат.

Pb-отанси
Ka

34855

1990

10 B3029. Реакции ассоциации иона Pb^+ с CH_3OH и CH_3NH_2 в газовой фазе. The association reactions of Pb^+ ion with CH_3OH and CH_3NH_2 in the gas phase / Guo B. C., Castleman A. W., Jr. // Int. J. Mass Spectrom. and Ion Process.— 1990.— 100.— С. 665—678.— Англ.

Рассмотрены р-ции ассоциации в атмосфере иона Pb^+ — одного из конечных продуктов распада радионуклидов. Методом МС высокого давл. определены термодинамич. х-ки газофазных процессов $Pb^+L_{n-1}+L \rightarrow Pb^+L_n$, где $n=1$ или 2, $L=MeOH$; $MeNH_3$ (I и II). Изучены также аналогичные р-ции для иона Na^+ . Величины $-\Delta_r H^\circ$ ккал/моль и $\Delta_r S^\circ$ кал/моль·К составили для р-ции Pb^+ с II при $n=1$ $35,4 \pm 0,3$ и $30,0 \pm 0,4$; при $n=2$ $19,1 \pm 0,2$ и $19,5 \pm 0,3$; для I при $n=1$ $23,3 \pm 0,2$ и $23,3 \pm 0,3$; при $n=2$ $17,2 \pm 0,3$ и $26,6 \pm 0,6$. По полученным данным рассчитаны энергии связи в комплексах Pb^+L - и Na^+L , составившие для Pb^+ с II и I $35,4$ и $23,3$; для Na^+ с II $32,1$ ккал/моль. Найдены также константы равновесий и значения $\Delta_r G$ процесса $Pb^+(H_2O)_n + nL \rightarrow$

(Kr, ΔH)

X.1991, N10

$\rightarrow \text{Pb}^+ + \text{L}_n + n\text{H}_2\text{O}$, составившие при $n=1$ или 2 для $\text{L} =$
 $= \text{II}$ 14,9+ и 18,9; для $\text{L} = \text{I}$ 4,8 и 4,8 ккал/моль соотв.
 Обсуждены модели, описывающие связь иона Pb^+ ,
 имеющего малый радиус, с молекулами L , а также
 вклад гибридизации связей $6s$ и $6p$ в упрочнение связи
 $\text{Pb}^+ - \text{L}$.

Ж. Г. Василенко



Рб-отаника

1991

(С-Н-О)

Cheda J.A.R., Ortega F.,
et al.,

Intern Symposium on
Calorimetry, Moscow,
23-28 June 1991, Abstracts, 9.

ΔH

Рв-отамин. свершен.

1992

№ 53133. Термодинамические функции координационной системы $Pb(2+)$ -оксалат. Thermodynamic functions of the coordinated system $Pb(II)$ -oxalate /Rodriguez Placeres Jesús César, Ruiz Cabrera Graciliano Manuel, Alloza Moreno Ana María, Cuesta Sanchez Mariana //Collect. Czechosl. Chem. Commun. —1992. —57, № 9. —С. 1807—1810. —Англ.

(Кс)
Методом полярографии изучено комплексообразование в системе Pb^{2+} — оксалат-ион в водн. среде в присутствии $NaClO_4$ при 15, 20, 30 и 35° С. Из результатов рассчитаны значения констант устойчивости комплексов $[Pb(Ox)]$ и $[Pb(Ox)_2]^{2-}$ (Ох — оксалат-ион) β_1 и β_2 , равные $1,00 \cdot 10^{-4}$ и $1,90 \cdot 10^{-6}$ соотв. при 25° С. Рассчитаны также значения термодинамич. ф-ций для комплексов (ΔG° , ΔH° и ΔS°).
Л. Г. Титов

Х. 1993, № 6

Рв-отаника

1994

14 Б3011. Стандартная энтальпия образования ацетилацетоната и дививалоилметаната свинца(II) и энергия диссоциации химической связи металл—кислород /Герасимов П. А., Герасимова А. И., Крисюк В. В., Игуменов И. К. //Ж. физ. химии.—1994.—68, № 2.—С. 225—227.—Рус.

Методом бомбовой калориметрии сгорания определены стандартные энтальпии образования ацетилацетоната и дививалоилметаната свинца (2+). Найдены энергии сублимации этих комплексов. Рассчитаны энергии диссоциации связи металл—кислород.

$\Delta H_f, \Delta H_z$

Х. 1994, N14

Agemamir Pb

2001

Apelblat A. et al.,

(p, ΔH_{soln}) ^{J. Chem. Thermodyn.} 2001, 33 (11), 113-120

(coll. Agemamir et al. Mg²⁺)