

PB - S

PPSO<sub>3</sub> Bp-3665-VI 1957

Rocchiccioli C.

(vi) C. r. Acad. Sci., 1957,  
244, 2704-2706.

6852

1961

PbTe ( $D_0$ )Te<sub>2</sub> ( $D_0$ , Kp)PbSe ( $D_0$ )

Porter R.P.,

J. Chem. Phys., 1961, 34, n 2, 533-537 /англ./

Stabilities of gaseous molecules in the  
Pb-Se and Pb-Te systems.

PI, 1962,

15344

Эгз. архив.

Ю.М.

1965

VI-2499

Vi (CS<sub>2</sub>)<sup>2-</sup>0

PbCS<sub>3</sub>, Tl<sub>2</sub>CS<sub>3</sub>, Ni(NH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>CS<sub>3</sub>, Zn(NH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>CS<sub>3</sub>)

Krebs B., Müller A., Gattow G.

Z.Naturforsch., 1965, 20b, N11, 1017-20.

Zum Schwingungsspektrum des CS<sub>3</sub><sup>2-</sup> - Ions.

RX., 1966, 145130 J

$PbSO_4$

Morandati F.,  
Lorenzelli V.,  
Paquet H.

1966

C. r. Acad. sci., 263, n° 11,  
B 697 - B 700.

Спектры сульфатов некоторых  
металлов в газовой фазе-об-  
разовании.  
Линейная-  
ция.  
(см.  $K_2SO_4$ )

$PbSO_4$

Schroeder R. A., 1966  
Lippincott & R., Weir C. E.

J. Inorg. Nucl. Chem., 28(6-7),  
1397.

Low-temperature infrared  
spectra of crystalline inor-  
ganic compounds contain-  
ing tetrahedral anions. ( $K_2SO_4$ )

Pb - S, Se - Hal

1968

Чаркин О.П.,  
Деткина М.В.

М. Структ. химии, 1968,  
9, № 645.

Рассматриваются структурные  
молекулярных ионов типа  
 $MX'X^+$ ,  $MX''X''X^+$ ,  $MXX^+$ ; где  $X \equiv F, Cl,$   
 $Br, I, CCl_3$ ;  
а  $V = O, S, Se, \dots$

(См. В - Hal) IV

1974

$Pb_2SO_4$

Montero S, et al.

Спектр.  
комб. рассеян. "γ. Raman Spectrosc"

1974, 2 N1, 101-113



(см.  $K_2SO_4$ ; III)



Pb<sub>2</sub>S<sub>2</sub>

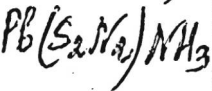
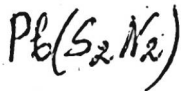
1975

Teichman Richard H,  
Nixon Eugene R.

(Di)

"J. Mol. Spectrosc" 1975  
54, N1, 78-86 (over).

(over PbS. III)



13 Б184. Исследование сульфонитрида свинца методом колебательной спектроскопии. Haworth D. T., Lin G. Y. A vibrational spectroscopy study of lead sulfur nitride. «J. Inorg. and Nucl. Chem.», 1980, 42, № 1, 137—139 (англ.)

Приведены ИК-спектры в области  $4000\text{--}33\text{ см}^{-1}$   $\text{Pb}(\text{S}_2\text{N}_2)$  (I) и  $\text{Pb}(\text{S}_2\text{N}_2)\cdot\text{NH}_3$  (II), полученного р-цией  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$  с  $\text{S}_4\text{N}_4$  при  $-78^\circ$  в жидк. аммиаке. Проведен расчет частот нормальных колебаний и распределения потенц. энергии комплексов I и II симметрии  $C_s$  и  $C_1$  соотв. (молек. параметры взяты из данных рентгеноструктурного анализа). Результаты расчета указывают, что большинство частот являются сильно смешанными.  $\text{NH}_3$ -группа, связанная с атомом Pb оказывает незначит. влияние на силовые константы кольца PbNSNS. Изменения в ИК-спектрах II по сравнению с I невелики. К вал. кол. Pb—NH<sub>3</sub> отнесена полоса  $305\text{ см}^{-1}$ .

Е. Б. Назарова

И

$Pb(S_2N_2); Pb(S_2N_2) \cdot NH_3$

1980

92: 188535c A vibrational spectroscopy study of lead sulfur nitride. Haworth, D. T.; Lin, G. Y. (Dep. Chem., Marquette Univ., Milwaukee, WI 53233 USA). *J. Inorg. Nucl. Chem.* 1980, 42(1), 137-9 (Eng).  $Pb(S_2N_2)$  and  $Pb(S_2N_2) \cdot NH_3$  were prepd. and their IR spectra studied. Extreme caution was necessary in the handling of  $Pb(S_2N_2)$  as it detonates at  $\sim 175^\circ$ . Force consts. were detd. and vibrational band assignment made.

Cur. notes.

Di

CA 1980 92 Nd2

Рв-халькоген. Оттиск 13009 1981

Черкасов А. И.,

До

Журн. морган. хем., 1981,  
26, N12, 3181-3185.

Галкогениды Pb

1982

11 Д71. Изотопический полевой сдвиг вращательной энергии халькогенидов Pb и галогенидов Tl. Isotopic field shift of the rotational energy of the Pb-chalogenides and Tl-halides. Schlembach J., Tiemann E. «Chem. Phys.», 1982, 68, № 1—2, 21—28 (англ.)

Для двухатомной молекулы в приближении Борна—Оппенгеймера получены ф-лы, определяющие изотопич. полевой сдвиг энергетич. спектра, связанный с конечными размерами ядер. Ф-лы использованы для повторного анализа вращательных спектров двухатомных молекул халькогенидов свинца и галогенидов таллия. В результате анализа показано, что наблюдаемые изотопич. сдвиги вращательных энергий этих молекул вызваны конечными размерами ядер и не связаны, как интерпретировалось ранее, с нарушением приближения Борна—Оппенгеймера.

А. И. Дементьев

спектр,

М.П.

90. 1982, 18, № 11

● Галкогениды Tl

$(PBS)_n$  - ксастеры

1983

$n=2-4$  Saito Yachi.,  
Mikama Kazuhiro,  
et al.

Jap. J. Appl. Phys., 1983,  
Pt. 2, 22, N3, 179-181.

(сер. (Nacc) $_n$ ; II)

PbO · PbSO<sub>4</sub>

1984

5 Б2124. Кристаллические структуры соединений PbO · PbXO<sub>4</sub> (X=S, Cr, Mo) при 5K по данным нейтронографического порошкового профильного уточнения. The crystal structures of PbO · PbXO<sub>4</sub> (X=S, Cr, Mo) at 5K by neutron powder profile refinement. Mentzen B. F., Latrach A., Bouix J., Hewat A. W. «Mater. Res. Bull.», 1984, 19, № 5, 549—554 (англ.)

Проведено низкотемпературное нейтронографическое исследование (при 5 K,  $\lambda$  1,909 Å, метод порошка, профильный анализ) соединений PbO · PbSO<sub>4</sub> (I) ( $R_p$  5,2%), PbO · PbCrO<sub>4</sub> (II) ( $R_p$  8,4%) и PbO · PbMoO<sub>4</sub> (III) ( $R_p$  4,7%). Эти соединения изоструктурны и характеризуются структурой, производной от структуры красного PbO, характерной для I (известного также в виде минерала ланаркита) при комнатной температуре; при понижении температуры не зафиксировано никаких фазовых переходов. Параметры монокл. решеток и межатомные расстояния в

структура

(+2) 

X. 1985, 19, N5

тетраэдрах  $\text{XO}_4$  и 9-вершинниках вокруг атомов Pb: Ia 13,7576,  $b$  5,6578,  $c$  7,0322 Å,  $\beta$  115,885°, S—O 1,482—1,486, Pb—O 2,273—3,444 Å; IIa 14,0076,  $b$  5,6445,  $c$  7,1028 Å,  $\beta$  115,330°, Cr—O 1,662—1,670, Pb—O 2,280—3,583 Å; IIIa 14,2058,  $b$  5,7592,  $c$  7,2844 Å,  $\beta$  114,286°, Mo—O 1,768—1,789, Pb—O 2,299—3,913 Å.

С. В. Соболева



$(PbS)_n$

$1 \leq n \leq 4$

NaCl-  
Czernop.

1987

Saito Y.

Springer Ser. Mater.  
Sci. 1986 (Pub. 1987),

121-6.

(cur.  $(NaCl)_n$ ; III)

$PbSO_4$

1991

Jayasooriya U. A.,  
Kettle F. A. et al.

u.n. J. Chem. Phys. 1991.  
94, N 9. C. 5946-5948.

(see  $BaSO_4$ ; III)

(PbS)<sub>12</sub>

1996

Landler M.E.,

Behrman E.C. et al.

теор.  
разреш.  
сериальн.,  
vi, ет. а. б.

THEOCHEM 1996,  
362(2), 215-24.

●  
(ср. (ZnO) n, III)