

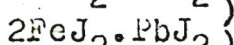
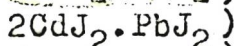
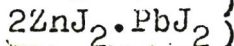
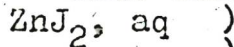
Zn - Pb

1897

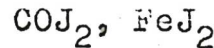
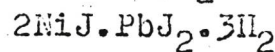
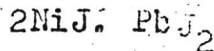
V 852

Mosnier

Ann. chim. phys., 1897, 12, 374



ΔHf



ΔHf

M, M

MnJ
 ECTB 1/2 H.
 Cu. H / of.

F

$\text{MnJ}_2 \cdot \text{PbJ}_2, \text{MnJ}_2, \text{PbJ}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}, \text{CrJ}_2,$

$2\text{CrJ}_2 \cdot \text{PbJ}_2, 2\text{CrJ}_2 \cdot \text{PbJ}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O} \text{ (A III)}$

9022 .

✓ 1076

1935

Stuckert

1. Sprechsaal Keramik.Glass

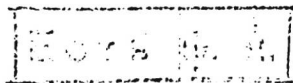
Emal., 1935, 68, 321-324, 337-339,
353-355, 369-370

$2\text{PbO} \cdot \text{Sb}_2\text{O}_5$, $3\text{PbO} \cdot \text{Sb}_2\text{O}_5$ (kp, Hf)

$\text{ZnO} \cdot \text{PbO} \cdot \text{Sb}_2\text{O}_5$, (kp, Hf)

$\text{Al}_2\text{O}_3\text{PbO}$, Sb_2O_5 (kp, Hf)

M



1

PbZn

BOP-6664-1V

1948

SG, AS

J. Tinsden

Tm

J. Chem Soc.

6664

Pb (34)

Lumsden J.

Discussions Faraday Soc., 1948, N
4, 60-68

Thermodynamics of ...

(M, W)

V 1075

1956

$\text{PbCl} \cdot 2\text{ZnCl}_2$, $\text{ZnCl}_2 \cdot 2\text{RbCl}$, $\text{CsCl} \cdot 2\text{ZnCl}_2$,
 $\text{ZnCl}_2 \cdot 2\text{CsCl}$, $\text{ZnCl}_2 \cdot 3\text{CsCl}$ (Tm)

Марков Б.Ф., Панченко И.Д.,
Костенко Т.Г.

Укр.хим.ж. 1956, 22, № 3, 287-291
Диаграммы фазовых превращений

РХ., 1957, 22325

ЕСТЬ Ф. №
Be

F

V 1086

1959

Δ Hmix (Zn c Pb)

Predel B.

Z. phys. Chem. (BRD), 1959, 20, N 3-4,
150-165

Thermodynamische Untersuchungen an
flüssigen Blei-Zink-Lequierungen

Foto

PX., 1960, 12566

W,

E. C. L. d. H.

V 2888

1964

Pb- Zn (Almix)

Todd D.D., Oates W.A.

Trans. Metallurg. Soc. AIME,
1964, 230, N 1, 244-246

The heats of mixing

Orig.

M, W

3378-VI

1965

Zn-Pb ($\Delta g, \Delta S$)

Todd D.D., Oates W.A., Hall E.O.

J. Ins. Metals, 1965, 93, N 9, 302-08

A calorimetric study of the thermodynamic properties of lead-zinc alloys in the molten state.

PJM, 1965, 11A12

W

F

VII MePbF_6 , $\text{Me} = \text{Mg, Zn, Cd, Hg, Ni}$

1969

cr. str.

VII 7023

IX Homann R., Hoppe R.

Z. anorgan. und allgem. Chem., 1969, 368,
NS-6, 271-278

Neue Hexafluoroplumbate (IV). MgPbF_6 ,
 ZnPbF_6 , CdPbF_6 , HgPbF_6 und NiPbF_6 .

PZ, 65 551 (1970). ML 11

Ag-Pd-Cu, Pb-Sn-Zn, (org. group) 1969
Fe-Al-Ni, Pb-Sn-Cd, 6 7
Cd-Pb-Bi, Bi-Cd-Sn, CaO-SiO₂-Fe 9

Olson N.Y., Toop G.W., V17339
U.S. At. Energy Comm., 1969, CONF-69080,
#05-24 (ann.)

Prediction of ternary thermodynamic
properties and phase diagrams
from binary data.
B 15 (9) CA 1970, 73, N6, 29561B

$ZnO - PbO$
Система

1971

6 Б845. Фазовые соотношения в системе $PbO - ZnO$ при больших давлениях кислорода. Keester K. L., White W. B. Phase relations in the system $PbO - ZnO - O$ at high oxygen pressures. «J. Inorg. and Nucl. Chem.», 1971, 33, № 10, 3269—3284 (англ.)

Изучены фазовые соотношения в системе $PbO - ZnO - O$ при давл. O_2 до 4 кбар методом закалки образцов с послед. рентгеновскими исследованиями. Выделены фазы $ZnPbO_3$ (I), Zn_2PbO_4 (II), $Pb_{1-x}ZnO_x$ (III).

РЖХ, 1972, №

где $x \approx 0,012$ и определены области их устойчивости до 750° . Из-за наличия в образцах неудаляемой ZnO фазы точно не охарактеризованы. I обладает ромбич. или более высокой сингонией, II — гексагон. решеткой с параметрами a $19,652 \pm 0,015$ Å и c $7,245 \pm 0,013$ Å (или ромбич. решеткой с $a=2b$). Для III с помощью ЭВМ определена возможная пространственная группа $P4/mmm$, $P4mm$, $P422$, $P4/m$, $\bar{P}4$, $P4$, параметры тетрагон. решетки a $3,8343 \pm 0,0003$ Å, c $10,5294 \pm 0,0015$ Å. Наличие этой фазы связывается с переходом тетрагон. модификация — ромбич. в PbO или с возможностью существования третьей модификации PbO .
Г. Л. Апарников

1972

Zn - Pb (cucumera)

Dobrev, Nikola, et al.

Metallurgiya, 1972, (11, 12) 30-3
(Bulg).(P; ΔG ;
 ΔH ; ΔS ;Thermodynamic functions of
the lead-zinc system.(cu Zn; T)

C.A. 1974. 80 N2.

Sax. 2

Zn-Pb
снелав

1983

100: 11157r The thermodynamic properties and phase diagram of the zinc-lead system. Esdaile, J. D.; Sweett, Frank (Div. Miner. Eng., CSIRO, Clayton, 3168 Australia). *Metall. Trans. A* 1983, 14A(11), 2211-18 (Eng). A Gaussian plus a Krupkowski formalism (1960) was used to represent the phase diagram, b.p. data, and thermodyn. properties of the Zn-Pb system. The high-shear technique of Esdaile and Siviour (1979) was adapted for measurements of the monotectic conditions and boundaries of the liq. miscibility gap. The monotectic conditions were 690.94 K and 1.017 wt.% Pb.

термод. св-ва
фазовое
состояние

с.А.1984, 100, N2

$Pb_2ZnSi_2O_7$

1986

9 В13. Условия образования и свойства свинцового гардистонита. Исмаилов А. А., Гулямов Б. М., Тайров Р. З. «Узб. хим. ж.», 1986, № 6, 14—19 (рез. узб.).
Определены оптим. условия получения, механизм образования $Pb_2ZnSi_2O_7$, а также уточнены и определены их основные кристаллохим. константы. Резюме

Х. 1987, 19, N 9.

(Pb, Sn, Zn)

1997

Naguet, C.,
Azzaoui M. et al.

(Δmix H) J. Chim. Phys. Phys. Chim.
Biol. 1997, 94 (5), 1026-
1035.

( Al, Ga, Sn; I)