

Lu-Sb

VIII $\frac{Li_4 Sb_3}{Li_4 Bi_3}$ a, b, c

1967
0

Cambino R. J.,
J. Less - Common Metals,
12, v5, 344 (1967).
(95) all

РХХХХ, 45404 (1968)

40524.7290
Ph, Ch

42530 02

1973

Lus6 (cp) u gr

XVIII 12

Birgeneau R.J., Bucher E., Malta J.P.,
Passell L., Turberfield K.C.
Crystal fields and the effective-point-
charge model in the rare-earth pnictides.

"Phys.Rev.B:Solid State", 1973, 8, N 12,
5345-5347 (англ.)

Б

0114 БИР

096 098

106

ВИНИТИ

XVIII-38

1979

Sc Sb, V Sb, La Sb, Lu Sb (ΔH_f°)

Lu N (ΔH_f°) фосфор, серуригн III групна
менамов (ΔH_f°)

Chuo K. S., Pratt J. N.,

Thermochimica Acta, 1974, 8 (4),

409-21

ell

XVIII - 7200 1979

3 Б819. Термодинамические свойства моноантимонидов лутеция, эрбия и теллуридов эрбия. Горячева В. И., Васильев В. П., Герасимов Я. И. «8-я Всес. конф. по калориметрии и хим. термодинам., Иваново, 1979. Тез. докл. II-ПКТБМ», Иваново, 1979, 338

Методом э. д. с. с жидк. электролитом в интервале т-р 300—560° определены термодинамич. св-ва LuSb, ErSb, ErTe₃ и Er₂Te₃, равные соотв.: $-\Delta G^0$ (обр., 650K, ккал/г-ат) $26,67 \pm 0,02$; $28,23 \pm 0,01$; $23,48 \pm 0,03$ и $36,66 \pm 0,05$; $-\Delta H^0$ (обр., ккал/г-ат) $28,5 \pm 0,2$; $27,2 \pm 0,9$; $23,3 \pm 0,3$ и $39,4 \pm 0,8$; ΔS^0 (обр., кал/град·г-ат) $-2,3 \pm 0,3$; $1,6 \pm 0,2$, $0,2 \pm 0,8$ и $-4,2 \pm 1,3$. Резюме

LuSb
ErSb
ErTe
Er₂Te₃

014/1 054

(1)

EX

X1680N3

1979

93: 121255r Thermodynamic properties of lutetium and erbium monoantimonides and erbium tellurides. Goryachaya,

V. I.; Vasil'ev, V. P.; Gerasimov, Ya. I. (Mosk. Gos. Univ., Moscow, USSR). *Tezisy Dokl. - Vses. Konf. Fiz. Khim. Redkozem. Poluprovodn.*, 2nd 1979, 96-7 (Russ). Akad. Nauk SSSR, Fiz.-Tekh. Inst.: Leningrad, USSR. Based on emf. study in molten electrolyte, the free energies, std. enthalpies, and std. entropies of formation of LuSb , ErSb , ErTe_3 , and Er_2Te_3 were calcd. and are tabulated. The corresponding molten binary alloys were used as the electrolytes.

(ΔG_f ; ΔH_f ; ΔS_f)
 ☒

(+1)

CA 1980 93 N12

LuSb

1979

① 21 Б806. Исследование термодинамических свойств моноантимонида лутеция. Герасимов Я. И., Горячева В. И., Васильев В. П. «Докл. АН СССР». 1979, 247, № 1, 135—137

Методом э. д. с. с жидк. электролитом изучены основные термодинамич. параметры моноантимонида лутеция (LuSb) — энтальпия, энергия Гиббса и энтропия образования в интервале т-р 315—560°, к-рые найдены равными: $\Delta G = -28,47 + 2,3 \cdot 10^{-3}T \pm [0,812 \cdot 10^3 + 0,225 \cdot 10^{-6}(T-708)^2]^{1/2}$ ккал/г-атом, $\Delta H = -28,47 \pm 0,17$ ккал/г-атом и $\Delta S = -2,3 \pm 0,3$ кал/град·г-атом. Эти данные сравнены с полученными нами ранее термодинамич. характеристиками для моноантимонидов La и Gd, а также известными данными др. авторов для подобных соединений.

Автореферат

$\Delta S, \Delta H, \Delta G$

ж. 1979, № 21

Lu Sb

1979

91:146732r Study of the thermodynamic properties of lutetium monoantimonide. Gerasimov, Ya. I.; Goryacheva, V. I.; Vasil'ev, V. P. (Mosk. Gos. Univ., Moscow, USSR). *Dokl. Akad. Nauk SSSR* 1979, 247(1), 135-7 [Phys. Chem] (Russ). Heats and entropies of formation of *lutetium monoantimonide*. [12032-10-9] were detd. from emf. measurement -833 K.

$(\Delta H_f, \Delta S_f)$



C.A. 1979, 9, N18

LuAs

Одесская 12472 1981

Русамадзе В. Г. и др.

(Ср)

Собр. АН. Груз. ССР,
1981, 103 (1), 129-131.

Ли АЗ(К)

Дт. 19583

1983

Рижинадзе В. Г., Цагарей-
цвелишвили Д. И. и др.;

Джб;

Изв. Акад. Наук Грузин. ССР,
1983, 9, N1, 48 -



Lush

(OM 34859)

1990

Abdusalyamova M. N.,
Shokirov H. S., et al.,

(Tm, O₂)

J. Less-Common
Metals, 1990, 166, N2,
● 221-227.

Lu Sb

1990

6 E642. Система Lu—Sb. The Lu—Sb system / Abdusalyamova M. N., Faslyeva N. D., Fliseev A. A., Shishkin E. A., Rakhmatov O. I., Chuiko A. G., Shumakova T. P. // J. Less-Common Metals.— 1990.— 166. № 2.— С. 229—232.— Англ.

(T_2, T_m)

Методами термического и микроструктурного анализов построена диаграмма состояния Lu—Sb. В системе стабильны 4 соединения, наиболее тугоплавкое из которых LuSb плавится при 2180°C и претерпевает полиморфное превращение при 1870°C . Lu_3Sb , Lu_5Sb_3 и LuSb_2 образуются по перитектич. реакциям при 1290°C , 1570°C и 930°C соответственно. Растворимость Sb в Lu невелика (~ 2 ат.%), но все же превышает растворимость в Gd, Tb и Dy. Эвтектика со стороны Lu имеет координаты: 1200°C , 15,5 ат.% Sb. Со стороны Sb эвтектика вырожденная (99 ат.% Sb, 625°C).

Н. А. Арутюнян

ф. 1991, № 6