

77-20002000



Zr X₄

Bp-405-VII

1962

X = Cl; Br; I;

Nagarajan G.

Bull. Soc. Chim. Belg.

1962, 71, N 1-2, 119

T. g. op.

Zr-Hal

Hal: Cl; Br; F; I;

(m. q. 2.)

Klimov V. L.;
et al.

1970.

"Izv. Vyssh. Ucheb. Zaved.
Khim. Khim Technol."

1970, 13 (8), 1104-8.

• (ser. Be₂; II)

Зч-(Hal);₄

От. 19157
Цирельников В.И.
и др.

1972

(Т.г.р)

Рукопись деп. в ВИННИИ,
N 5152-72; деп. 29 нояб. 1972.

термодинам. функции. метрические
тензоры ... в газовой среде.

● (см. Ti-Hal; II)

1972

ZrCl₄

ZrBr₄ (2)

ZrI₄

Clark R. J. H.;
et al.

"Inorg. Chem.",

1972, 11 (1), 56-61.

T.g. sp.

vi; c.n.

● (cr. TiCl₄; III)

Zr-Hal

Вар - 73 - VII

1972

18 Б635. Термодинамические свойства смешанных галогенидов циркония. Ромашко Б. В. «Изв. высш. учеб. заведений. Химия и хим. технол.», 1972, 15, № 5, 691—695

Рассчитаны термодинамич. св-ва 35 смешанных галогенидов циркония в идеальном газовом состоянии. Для тетрагалогенидов ZrX_4 ($X=F, Cl, Br, I$) расчет производился в приближении жесткий ротатор—гармонич. осциллятор, а для соединений типа: ZrX_3Y ; ZrX_2Y_2 , ZrX_2YZ , $ZrXYZt$ ($X, Y, Z, t=F, Cl, Br, I$) — по методу Масловых—Антонова. Результаты представлены в виде внутренне согласованных ф-л, справедливых в интервале 250—1000° К с точностью 3%, а для соединений, не содержащих фтора, 2%.

Автореферат

Термоф.
С. В.

II

X. 1972. 18

ZrF₄
ZrCl₄

BGP-73-VII

1972

ZrBr₄
ZrY₄

(C_p, ΔH,
(ΔS))

+ 66942e Thermodynamic properties of mixed halides of zirconium. Romashko, B. V. (Murm. Gos. Pedagog. Inst., Murmansk, USSR). *Izv. Vyssh. Ucheb. Zaved., Khim. Khim. Tekhnol.* 1972, 15(5), 691-5 (Russ). Formulas are given for the calcn. of heat capacity, enthalpy, entropy, and free energy of 35 Zr halides of the form ZrX₄, ZrX₃Y, ZrX₂Y₂, and ZrX₂YZ (X, Y, and Z = F, Cl, Br, or I), and for ZrFClBrI, at 250-1000°K. The formulas involve 8 consts. which are tabulated for each compd. and were derived from calcns. for a rigid rotator-harmonic vibrator model for the compds. in the gas state.

C. E. Stevenson

(+1) во II кат.

CA. 1972. 77. 10

☒.

31 012.6357

Ф, X, З

Ti, (Hf галогениды (Ср, Hf-Ho
313 Ф[±])

Вор-ХVII 551

К р. № 31 012.6332K

(см. Ti-галогениды; II)

Термодинамические свойства галогенидов титана и гафния. Иволгин В.И.,
Захарова А.С., Курочкина Т.А.

В сб. "Физика тверд. тела". Л., 1973,
133-138

Ю 0.980 атн

967 967 973

ВИНИТИ

1973

Zr-галогениды

7 Б756 Деп. Термодинамические функции низших галогенидов циркония в газообразном состоянии. Цирельников В. И. (Редколлегия «Ж. физ. химии» АН СССР). М., 1973. 15 с., библиогр. 6 назв. (Рукопись деп. в ВИНТИ 14 ноября 1973 г., № 7288-73 Деп.).

На основании предполагаемых структур молекул низших галогенидов циркония методом переноса силовых постоянных, рассчитанных из экспериментально полученных колебательных частот паров тетрагалогенидов циркония в приближении модифицированного валентно-силового поля, вычислены колебательные частоты низших галогенидов циркония в газ. состоянии. С использованием полученных значений частот рассчитаны термодинамич. функции паров низших галогенидов циркония, в интервале t -р $298-2000^\circ \text{K}$. Все расчеты выполнены в приближении жесткий ротатор — гармонич. осциллятор. Основные электронные состояния молекул моно-, ди- и тригалогенидов циркония приняты $^4\Sigma$, $^3\Sigma$ и 2A , соответственно.

Автореферат.

Т.г.р.

2. 1974

N 7

Автореферат ДХН. 1975

Цирельников В.И.

Исследование в области
физикохимических св-в
галогенидов циркония
и гафния.

(м.г.ф)

ZrF_5^-

1980
Борисовский А.Я. и др.

Вестн. МГУ, химия, М.,
1980, 26с

Т. 8. 9.

См $LiZrF_5$ i II

ZrCl₃ (2)

1984

Pankratz L.B.,

m. q.

298.15

2000K

U.S. Bureau of Mines,
Bull. 674, p. 791.