

Ca 7

10



CaF

Bq - 5415 - III

1884

Guntz M.

"Ann. Chim. Phys"

1884, 3, 5-66

IX 2241

1938

Ca, CaF., CaF<sub>2</sub>, 2CaF (ΔH)

Hellwege K. H.,

Z. phys. Chem., 1938, B38, 465-70

M, B

C. A. 1938 6547<sup>7</sup>

alg F<sup>+</sup> } IX-3201 1954  
Ca F<sup>+</sup> } (p-p, NaClO<sub>4</sub>) / K<sub>2</sub>  
Ba F<sup>+</sup> }

Conwick R.E., Tsao M.S.,

J. Amer. Chem. Soc.,

1954, 76, 5311

B

Cg F

BD-J-170

[1958]

Pugh D. C. P., Barnow R. J.

(p. 45)

Trans. Faraday Soc.,  
1958, 54, N5, 644-78

IX - 1041

1961

$\text{CaCl}_2$ ,  $\text{SrCl}_2$ ,  $\text{BaCl}_2$  ( $\Delta$  Hg)

Галоидиды щелочных и щелочно-зем.  
металлов в р-ре в  $\text{CH}_3\text{OH}$  ( $\Delta$  Hf)

Żakuszcowski B., Taniewska-Osińska S.

Bull. Acad. polon. sci. Sér. sci. chim.

1961, 9, №3, 133-136

B, 94

Рзех, 1962, 135344

CaF, CaF<sub>2</sub>

Blue G.D. u gp.

1963

Contract AT-11-1-GEN-7,  
10p.

11th Annual Conference on  
Mass-Spectrometry and Allied  
Topics, San Francisco,  
May, 1963

u.-c.

m.-g. b-ba

● (Cell. MgF, MgF<sub>2</sub>) I

IX - ~~1034~~ 2077

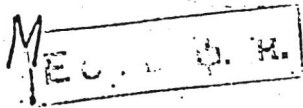
1962

MgCl, MgF, MgBr, MgI, CaCl, CaF, CaBr,  
CaI, SrF, SrCl, SrBr, SrI, BaF, BaCl,  
BaBr, BaI ( $\Delta H_f$ )

Emons H.H., Roewer G.,

Z. phys. Chem. (Leipzig), 1963, 222, 65-7

CA, 1963, 58, N11, 10795c



CaF

CaF<sub>2</sub>

(гаш)

$\Delta H^\circ, Kp,$

$Do;$

Турвин Л.В.,

1965

Теоретические и экспериментальные исследования термодинамических свойств индивидуальных веществ.

Доклад, обобщающий результаты работы, представлен на ежегодном ученом семинаре Г.Х.И. Москва, 1965.

CaF omreñ Ho nocke  
omremov

1965

Feber R. C.

Rept LA-3164, UC-4  
A Ms. Chemistry TID-4500, (40th Ed.)

Los Alamos New Mexico, Univ. Califor.  
1964; distribut may 1965, p. 124

CaF

Краев К. С.

1965

Do

М. гос. химии,

1965, 39, № 1582.

(Св. МдН) I

РМХ, 1966,

1A - 1188

1966

Be, Ca, BeF, CaF, BeF<sub>2</sub> (Kp, ΔH).

BeF (ΔH<sub>f, 298</sub><sup>o</sup>, D<sub>o</sub>)

Hildenbrand D.L., Murad E.,

J. Chem. Phys., 1966, 44, 1524-1529

M. 10

Prerx, 1966, 19581

Ca,  $\text{CaF}_2$

~~XXXXXX~~

VII 3105 1966

$\text{ZrF}_2^+$ ,  $\text{ZrF}_3^+$ ,  $\text{Ca}^+$ ,  $\text{CaF}^+$ , (A.P., Kp,  $\Delta H$ )

$\text{ZrF}_4$ ,  $\text{ZrF}_3$ ,  $\text{ZrF}_2$  ( $\Delta H_f$ ).

Muzad G., Hildenbrand D.L.

J. Chem. Phys., 1966, 45, n 12, 4751-  
4752.

Pril. 1967, 175618

Ю, М  
Земь оперз.

VI 5931

1968

Фториды Sr, Ba, Ca, Be, Li, Na, K, Cd  
(Tm)

Kojima H., Whiteway S.G., Masson C.R.,  
Canad. J. Chem., 1968, 46, 2968-2971

РЖХ, 1969, 115898

Б сестр р. х

Комплексное моноэтеридов 17 260 1968  
из-за нехватки ( $K_{400}, \Delta H_f$ ) 5

Tanner S.P., Walker J.B., Choppin G.R.,  
J. Inorg. Nucl. Chem., 1968, 30(8), 2067-71

Thermodynamic parameters of alkali-  
ne-earth monofluorides. M(9)

Е. С. Ф. Н.

~~(monofluorides)~~

CA 1968, 69, 520, 81097n

MgF<sup>+</sup>, CaF<sup>+</sup> (Kp) 11973

1970

Elgquist B.

J. Inorg. and Nucl. Chem, 1970, 32,  
N3, 937-944 (ann.)

Determination of the stability  
constants of MgF<sup>+</sup> and CaF<sup>+</sup> using  
a fluoride ion selective electrode.

P.H. Iversen, 1970

13.352

1010

(90)

C

CaF<sup>+</sup>

K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>

(124101k) Solubility of calcium and magnesium fluorides in the calcium nitrate-magnesium nitrate-nitric acid system. Scholle, Stanislav (Vys. Sk. Chemickotechnol., Pardubice, Czech.). *Chem. Prum.* 1970, 20(9), 416-21 (Czech). Soly. increase of alk. earth fluorides in the title system with increasing nitrate concn. can be attributed to the formation of complex ion MF<sup>+</sup> according to the reaction  $MF_2 + M^{2+} \rightleftharpoons 2MF^+$ . Stability const. of CaF<sup>+</sup> was detd.  $5.2 \times 10^{-2}$  for ionic strength 0.045-1.479 and of MgF<sup>+</sup>  $2.8 \times 10^{-2}$  for ionic strength 0.502-1.438. The soly. was detd. by using the turbidity method and by fluoride concn. detn. by using an electrode specific for fluorides. CaF<sub>2</sub> soly. was measured in systems: Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 0.45-2.11, NH<sub>4</sub>F 0.23-5.99  $\times 10^{-3}$ , HNO<sub>3</sub> 0-7.32  $\times 10^{-2}$  at 25°; Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 0.08-2.46, Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 0.01-0.32, NH<sub>4</sub>F 0.01-0.42, HNO<sub>3</sub> 0-3.57 at 25°; Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 0.7-1.59, Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 0.09-0.22, NH<sub>4</sub>F 0.008-0.50, HNO<sub>3</sub> 0.09-5.10m at 60°. MgF<sub>2</sub> soly. was measured in systems: Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 0.07-1.45, NH<sub>4</sub>F 0.02-1.02, HNO<sub>3</sub> 0-1.83 at 25°; Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 1.12-1.65, NH<sub>4</sub>F 0.05-0.28, HNO<sub>3</sub> 0-3.90 at 60°; Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 1.23-1.52, NH<sub>4</sub>HSiF<sub>6</sub> 0.15-0.28, HNO<sub>3</sub> 0-0.29 at 25°; and Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 1.39-1.61, NH<sub>4</sub>HSiF<sub>6</sub> 0.08-0.16, HNO<sub>3</sub> 0-2.19m at 60°.

L. Kuca

C.A. 1970-23-24

(+1)

1970

2935

11-2935

1970



$\Delta H(Ca(z), ThF_4(z), CaF(z), ThF_3(z))$  1970

$\Delta H(Ca(z), ThF_4(z), CaF(z), ThF_2(z))$  8 9

$\Delta H_f(ThF_3); \Delta H_f(ThF_2)$  VIII 3749

Zimbov K.F.,

J. Inorg and Nucl. Chem, 1970, 32, 44,  
1378-1384/ann.

Heats of formation of gaseous  $ThF_3$   
and  $ThF_2$  from mass spectrometric  
studies.

Proc Far, 1970, 32263

EC - 10

passing.  
US 9.6.  
2276 69748

CaF<sup>+</sup>

Bond D.M.

1971

Heft 9.

Kc

"J. Inorg. and Nucl. Chem.",

1971, 33, N2, 429-434

(see also CaF<sup>+</sup> / I

$MgF^+$ ,  $CaF^+$ ,  $SrF^+$ ,  $BaF^+$  <sup>9</sup> 1971  
IX 3542  
(Kp, ΔH, ΔS)

Čadek J., Veselý J., Sulcek Z.,  
Collect. Czech. Chem. Commun., 1971, 36,  
119, 3377-3381 (рус.)  
Образование фторидных комплексов с углеводными  
земельными металлами

РЖ Хим., 1972

6B50

10 B (P)

CaF

1971

noting  
Kruskal

(101573t) Dissociation products of the  $X^2\Sigma$ ,  $A^2\Pi$ , and  $B^2\Sigma$  states of the calcium fluoride molecule. Nanda, D. P.; Mohanty, B. S. (Mayurbhanj Phys. Lab., Ravenshaw Coll., Cuttack, India). *Indian J. Pure Appl. Phys.* 1971, 9(6), 356-7 (Eng). The true potential energy curves for the  $X^2\Sigma$ ,  $A^2\Pi$  and  $B^2\Sigma$  states of the CaF mol. have been detd. using the "Rydberg-Klein-Rees-Vanderslice" method. Dissocn. energies of the 3 states have been estd. by fitting the turning points with the Hulbert-Hirschfelder function. The dissociation products in these states have been correlated with the at. states of Ca and F

C. A. 1971. 25. 20

30319.8210

CaF<sub>2</sub> (серис)

Ph, SIS, Gl, TE, Ch, Me

30007

4-46

O'Neill J.B., Redfern B.A.W., Brookes  
C.A. Anisotropy in the hardness and  
friction of calcium fluoride crystals.  
"J. Mater. Sci.", 1973, 8, N 1, 47-58  
(англ.)

0833 ФИК

820 824 820

ВИНИТИ

CaF:

1976

отчет УБТАМ

отг. N 8, 1976г,

инв. иер. Бернман П.А.,

Ешов Ю. С.

$\left( \begin{matrix} D_0 \\ \Delta M_f \end{matrix} \right)$

CAF +

1977

Rosenstock H. M. et al

J. Phys. Chem. Ref. Data,  
1977, 6. Suppl. N 1, p 1488

T.g.  
cb la

Ca<sup>2+</sup>

1978

Brixler J. W., Bond A. M.

Chem.  
summary.

Inorg. Chem., 1978, 17, ~12,  
3684-3689.



(see MgF<sup>+</sup>; I)

1981

CaF

CaO

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

активности  
компонентов  
в системе.

✓ 11 Б862. Возможности масс-спектрального метода определения активностей компонентов в системе  $\text{CaF}_2\text{—CaO—Al}_2\text{O}_3$ . Коробов М. В., Товмаченко В. Н., Сидоров Л. Н. «Ж. физ. химии», 1981, 55, № 1, 244—245

Приведены формы записи уравнения Гиббса—Дюгема для расчета активностей компонентов в системе  $\text{CaO—CaF}_2\text{—Al}_2\text{O}_3$  по масс-спектральным данным. При 1760 К методом Кнудсена на масс-спектрометре получены зависимости суммарных ионных токов  $I_{\text{CaF}_2^+}$  и  $I_{\text{AlF}_3^+}$  вдоль линии дистилляции при начальном составе  $N_{\text{CaF}_2} = 46,0\%$ ,  $N_{\text{Al}_2\text{O}_3} = 28,0\%$ . По эксперим. данным рассчитаны активности  $a_{\text{CaO}}$ ;  $a_{\text{CaF}_2}$ ;  $a_{\text{Al}_2\text{O}_3}$  и давл.  $P_{\text{AlF}_3}$  вдоль линии дистилляции. Автореферат

X. 1981. N 11

CaF

1982

15 Б1050. Исследование высокотемпературного окисления металлов в молекулярных пучках. Beck Dieter, Ellerbusch Herbert, Engelke Friedrich, Meiwes Karl Heinz. Molekularstrahluntersuchungen zur Hochtemperatur-Metalloxydation. «Forschungsber. Landes Nordrhein—Westfalen», 1982, № 3096, 38 S., ill. (нем.)

М.П.

Изучены кинетика и механизм р-ций между молек. пучками металла (Ca) и галогенсодержащих газов ( $\text{NF}_3$ ,  $\text{F}_2$ ) в условиях лазерного облучения. Измерены спектры возбуждения продуктов р-ций  $\text{Ca} + \text{NF}_3 \rightarrow \text{CaF} + \text{NF}_2$ ,  $\text{Ca} + \text{F}_2 \rightarrow \text{CaF} + \text{F}$  и оценены молек. постоянные состояний  $B^2\Sigma^+$  и  $X^2\Sigma^+$  молекулы CaF. Э. Г. Раков

X. 1982, 19, N 15.

CAF

1985

Harding G.H.,

Phys. Rev. B: Condens.

Matter 1985, 32(10),

(Δ+6geperm) 6861-72.

Calculation of the free energy  
of defects in  calcium fluoride

CA-1985, 103, N26, 224763j

CaF

1988

Bliznyuk A.A.; Voityuk A.A.

I, d.f.H

Zh. Strukt. Khim. - 1988. -  
29(5). - c. 156-7



(Cur. CaO, I)

CaF

1995

125: 98554f Rydberg spectroscopy of calcium monofluoride and calcium monochloride. Harris, Nicole (Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA USA). 1995. 1105 pp. (Eng). Avail. Univ. Microfilms Int., Order No. DA0576971. From *Diss. Abstr. Int.*, B 1996, 57(2), 1105.

Pugsem-  
CrikMrock.

Call

C.A. 1996, 125, N 8

CaF<sub>2</sub>

1998

кто автор?

F: Si

P: 1

ЗБ214. Дефектность и физические свойства кристаллов  
кварца и флюорита / К Г. Н. // Нац. кристаллохим.  
конф., Черногоровка, 24-29 мая, 1998: Тез. до Ч. 2.  
- Черногоровка, 1998. - С. 257. - Рус.

---