

KJ

0

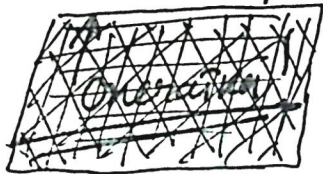
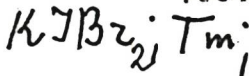


10

3199

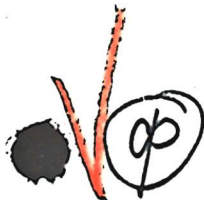
1857

Cramer and Duncan
J. Chem. Soc. 1931, 1857.



Circ. 500

Be + 1



$\Phi-B-\bar{X}-3243$

1845

K_f

Berthelot M.

Ann. chim. phys. 4, 500-12,
(1845)

P = P₀

ΔH_f

KY

B φ - 349 - II

1877

ΔH_f^0

Berthelot

Compt. rend. 84, 734-740

Berthelot ~~№3~~, ^{M.} (3237)

1880

K_2J_3 ; кр; р-р; ΔH_f° ;

Ann. chim. phys., 21, 370 (1880).

W, M + 2



лето-ф.к.



1976

1883

NaSO_4 ; NaSO_3 ; KJ; K_2CO_3 ; KCl.MgCl_2 ;

$\text{KCl.MgCl}_2.6\text{H}_2\text{O}$; 2KCl.MgCl_2 ; 4KCl.MgCl_2 ;

$\text{K}_2\text{SO}_4.\text{MgSO}_4$; 2KCl.CaCl_2 ; (cr, Hf^0)

Berthelot and Ilosvay

1. Ann.chim.phys. 29, 295, 1883

M

3125

1888

Pickering

J. Chem. Soc. 53, 865 (1888)

LiCl, LiNO₃, LiCl & C₂H₅OH,

LiNO₃, NaJ, NaJ & C₂H₅OH,

NaC₂H₃O₂ & C₂H₅OH, KBr₃, KJ₃ (p-p,

ΔHf^o, kp)

W, M

лето от К

1924

1002

Scholar

1. Ann. Physik 45, 193 (1892)

NaNO_3 ; κp ; ΔH_f^0 ;
 KNO_3 ; κp ; ΔH_f^0 ;

Circ. 500

4

July

B-p-1930-X

1903

Ruff O. and Platow.

1. Ber. Dtsch. Chem. Ges. 36,
2357 (1903)

$$T_m = 705 + 273 = 978$$

B-P-3010-X

1905

KJ

Hittner K., Tamman J.

Z. anorg. Chem., 1905,

43,

215

Cu₂SiO₃

$$T_m = 680 + 273 = 953$$

Q-B-X-3209

1904

K_f

Walden P

Z. Physik. Chem. 58, 479-511,
(1904)

K_p

P-P

ΔH_f

KJ
1307

Amadori M,
Pamparini G.

1911

Spiccola

Atti Accad. naz. Lincei
Mem. Cl. sci. fis., mat. e
natur. Ser II, 1911, 20, 473.

18

KJ (K, Kc)

Im

3073 ^{KJ} Koroff F.
~~3072~~

1911

Апретова

Ann. Physik, 1911, 36 (4),
49

1

KJ (K, Kp)



$\overline{C_p}$

KJ
1644

Brand H.

1912

Ажурова

Zentr. Mineral. Geol.,
↑ 1912, S. 26.

Zentralblatt



19

KJ (K, re)

Tm

1926

1911

NaCl; KCl; KBr; KJ; (Tm)

Sandonnini and Cianician

1. Atti accad. nazl. Lincei. Classe
sci. fis. mat. e nat. 20,
457, 1911

Be

F

Circ. 500

LiF, RbBr, RbJ,

X-5363

1914

CsBr₂; CsCl; CsF; CsJ; RbCl; RbF; (H₇-H₀); (Cp)
MeX, Me = Na, K
X = F, Cl, Br, J Brönsted. J. N.

Z. Elektrochem., 1914, 20, 554-56

Untersuchungen über die spezifische Wärme

ГОТЛ Ф. К.



5 ~~⊗~~

20

Кемму № 58.4

3007

1917

Jaeger

Z. anorg. Chem. 101, 1 (1917)

KJ (Tm)

Circ. 500 Be

F

K7

1918

Linhart C. A.

I-EEES-
Bep

"J. Am. Chem. Soc."

1918, 40, 158-163.

"Equilibrium data..."

1269

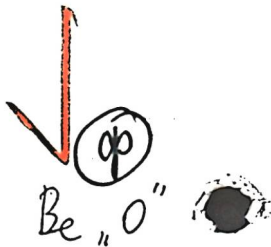
KJ; g(P)

1919

Weinberg

1. Ber. 52, 218 (1919)

Circ. 500



есть φ. К.

RJ.

Rasson #; 1920.

Tm

Bp-3086-III

Z. anorg. allg. Chem.
1920, 114, 117-50.

Pyrop, Myidan
Ruff O., Musdan S

1921

Z. anorg. Chem., 117, 147

K3

P

Ky

BP-592-X [192]

(P. SHB.)

Von Wartenberg A,
G. Bercht P.

Z. Elektrochem.
1921, 27, 162

P-B-V-3122

1922

K $\frac{1}{2}$

Richards T. W. and Rouse H. J.

J. Am. Chem. Soc. 44, 689-701
(1922)

pop
 Δ Hf

X - 5551

1924

KJ, NaJ (p-p; Ph CoMe) (Kp)

Morgan H. R., Lambert O. M.,
J. Amer. Chem. Soc., 1924, 46, 1117



сстб ф.к.

Лс, В.

Ky

L 1925
B9-~~115~~-8

Wüst J., Lange E.

Z. Phys. Chem.

1925, 115, 161-214

(S. 115)

KY

BP-X-553

1926

Fick E. F., Rolfe Bush W. H.

J. Am. Chem. Soc.

1926, 48, 2522-28

(P. 46)

KD

Bsp - 655 - X

1929

Sommermejer K.

(Be, ΔH , P, ΔH) Z. Physik, 1929,

56, 548 - 62

KY
3828

Phipps T.E., 1929
Partridge E.G.

Spencer

J. Amer. Chem. Soc.,
1929, 51, 1331.
p.

21

KY (K, 100)

T_m

655

1929

Sommerme~~y~~yer

1. Z. Physik 56, 548 (1929)

(NaJ, KBr, KJ, RbCl, RbJ, CsBr, CsJ)

D, Hf, P, Hb

Circ. 500

M, J, Be

B-φ-3029-X

1930

KY

Dinwiddie D.C., Phipps T.E.

J. Am. Chem. Soc., 1930,
52, 1340.

Chem. Soc.

$T_m = 95.2^\circ K$

3176
Hieber and Muhlbauer - ~~1~~¹⁹³⁰
Z. anorg. Chem. 186, 97 (1930).

KJ; кр; ΔH_f^0
 KNO_3 ; кр; ΔH_f^0 ;

В, и 2

сгб фк

✓
9

B-Φ-1267-X

1930

KY

CSY

Mayer J. E.

10. Z. Physik 1930, 61,
798-804

Messung der Electronenaffi-
nität des Jods.

Ky

1931
BP-1266-8

Hildebrand J. H.

(Eserienze)

2. Physik,
1931, 27, 127-34

V 1220
1933

$\text{PbCl}_2, \text{PbBr}_2, \text{PbJ}_2, \text{CdCl}_2, \text{CdBr}_2,$
 $\text{CuJ}, \text{NaCl}, \text{NaJ}, \text{KCl}, \text{KJ (P)}$

Greiner B., Jellinek K.
Z. phys. Chem., 1933, A165, N 3,
97-120

Über die Dämpfe des reziprovey
Salzpaares NaCl, \dots

Be
Cirk.

F



KJ. (ag)

1931.

Rossini F. D.

"Bur. Stand. F. Res"

1931, 7, 47-55

Cp
fc

Bp-5243-1

KCl

Bp-239-X 1932

Beutler H

KY

Levi H

(70)

Z. Electrochem

1932, 38, 589-91

Ry

BP-X-3415

1933

(P)

BP-1220-V

Guinan B. Mellin's K

J. Phys. Chem.

1933, A165, N3, 97-120

KJ, NaJ(Hf, Ff)

Ishikawa F., Tachiki K., Murooka T.

Bull. Inst. Phys.-Chem. Research

(Tokyo) 12, 212-23 (1933)

(Abstracts published with Sci

Papers Inst. Phys. Chem. Research

(Tokyo) 20, N 404-8)

"The application of ...

KY } Van Klooster H. S. 1933
3041 - Stearns E. J.

Spencer
J. Amer. Chem. Soc.
1933, 55, 4121.
p.

22

KJ(K, Kc)

●
T_m

x

~~u 826~~ u 826

1934

LiCl, NaBr, NaJ, NaClO₄, N(CH₃)₄Cl,
N(CH₃)₄Br, N(C₂H₅)₄Cl, N(C₂H₅)₄Br, NaCl,
KCl, KBr, KJ, ANO₃, N(C₂H₅)₄ClO₄ (ΔH_{sol})

Askew F.A., Bullock E., Smith R.T.,
Tinkler R.A., Gatty O.,
Wolfenden J.H.

J. Chem. Soc. 1934, 1368-76

"Heats of solution ..."

W +3 Repodiceby

КГ

Bentler H, Levi H.

[Бейтлер Х]

Z. Phys. Chem., B, 1934, 24, 263.

Работы по измерению диссоциации паров обратных KCl , KBr , KJ , NaCl , NaBr , NaI и LiJ на основании из термодинамических и оптических данных.

Терми диссоциации
рассчитаны с помощью
Ферма-Кабера.

Омму.

		D
82,0	LiJ	75,3
97,4	NaCl	92,5
88,2	NaBr	84,7
72,3	NaJ	70,7
101,2	KCl	101,2
90,6	KBr	90,3
76,4	KJ	76,0

Q-B-X-3173

1934

ky

Ishikawa F. and Tachiki K.,
Murooka T.

Science Repts. Tohoku
Imp. Univ. I 23, 147-63, (1934)

kp, ΔHf
ΔGf, ΔGf

Керн Kelley К. К.

1934

К 3

? № 371

оценочное уравнение
для К 3

$C_p > 298$

$$C_p = 12,1 + 1,95 \cdot 10^{-3} T$$

$$\underline{C_{p298,16} = 12,68 \text{ ккал/моль} \cdot \text{град}}$$

1934

V-2662

~~115 180~~

Hf, Li sol in liquid NH₃ (NaNO₃, NaBr,
 NaJ, Na₂S, Na₂S₂, Na₂S₃, KNO₃, KBr, KJ,
 Na₂S₄, Na₂Te, Na₂Te₂, LiNO₃, Na)

Kraus C.A., Kridderhof J.A.
 J. Am. Chem. Soc., 1934, 56, 79-83,
 "Heats of solution ..."

11, 17



ECTB P.K.

1935

211

LiCl, NaCl, NaBr, NaI, KJ

(heq. sol in CH_3OH and C_2H_5OH)

W. Scienko K.

Acta Physicochemi. URSS 1935, 3
693-702

"Heat of solvation of

E. G. T. S. P. N.

KY
4990

Kelley K. K.

1936

См. сессия № 2216 в I-ом
том

Афера

Bull Bus. Mines, 1936
№ 393.

[K-9]

KY (K, K)



ΔHm

5

165

X - BP

1936

LiCl, NaCl, KCl, LiF, NaF, KF, LiBr, NaBr,

RbBr, LiJ, NaJ, KJ, RbCl, RbBr, CsCl,

CsBr (Hog. ^H sol in D₂O)

Lange E., Martin W.

Z. Elektrochem. 1936, 42, 662-8

"The heats of ..."

KJ
3949

Ray R.C., Dayal V. 1936

Апрель

Trans. Faraday Soc.,
1936, 32, 741.

25

KJ (K, KP)

Tm

3222

Bertram and Roth - ~~1937~~¹⁹³⁷

Z. physik. Chem. A. 178, 227 (1937).

KJ; p-p'; ΔH_f^0 ;

W + 1



~~49~~ NY
3179

Lange E., Martin W.

1937

Leipzig, B. A 180

Ершов М.Е.

"Z. physik. Chem. (A)", 1937, ~~V. 20, N 3~~
S. 233-245.

202

● $\Delta H_{f, 298}^{\circ} (\text{KI}, \kappa)$

Isotopenwirkungen der Lösungs-
wärm⁴en von 99 Salzen und des
Nichtelektrolyten $\text{Hg}(\text{CN})_2$ bei 25°C . —

BP-X-3130; X-3735-BP; 1938

KCl, NaCl, KJ, RbJ, LiCl, KF, RbCl,
CsCl, NaBr, KBr, CsBr, NaF

Niwa, Kitidzo,
J. Chem. Soc. Japan, Pure Chem. Sec.,
1938, 59, n 5, 637

Б. М. есть опр.

~~215~~ КУ

813

1940
Попов Л.М., Скуратов С.М.,
Стрельцова Л.М.

Егоров Л.Е.

"И. обисур хилу", 1940, 10, с. 2023
ИМ.

203

● $\Delta H_{f298}^{\circ} (KI, c)$

KJ.

1940

C. M. Slansky

"J. Am. Chem. Soc."

1940, 62, 2430-34.

ΔH_{298}°

Bp - 5311-I

B91-VI-2412;

VI-3712

1941

$\text{TiCl}_4, \text{ZnCl}_2, \text{CdCl}_2, \text{HgCl}_2, \text{AgCl}_2, \text{LiCl},$
 $\text{NaCl}, \text{KCl}, \text{RbCl}, \text{CsCl}, \text{HF}, \text{HBr}, \text{HI aq.}$
(Δ diss., Δ F diss., Δ S diss.)

Opp. Am. J. C.

Phil. Mag. 1941, 31, 51-61

"Factors determining electrolytic
dissociation the free energies of
dissociation of salt molecules
in aqueous solution"

Ja, W

CA., 1941, 3147

ЕСТЬ Ф. Н.

Ф-В-Х-1215

1942

КҮ

Берман А.Т.

Докл. Ам ССР, 35, 304-310,
1942.

Tr

I2I5

1942

KCl, KBr, KJ (Ttr)

Бергман А.Г.

Докл. АН СССР 1942, 35, 274-7

Гомеоморфные превращения ...

Be

Ф



X-2010.

1944

K3

Zimmer B., Mayer J

J. Chem Phys 1944, 12, 362

P(air)

Стэлл Литература | 1947

КУ

122 Фрэнк, Роденбург, JASB, 1926, 48, 252

156 Трайнер, 1933г

229 Келли, 1935г

р(а)

365 Лурор, Менцель, 1931г

475 Вартенберг, Шильбу, 1921г

637 - X - B7

1948

NaBr, NaJ, KJ, CsCl, CsBr, CsJ (P, H, S)

Coglin G.E., Kimball G.E.

J. Chem. Phys., 1948, 16, 1035-1048

The vapor pressure of ...

Be

Ф-В-Х-1216

1949

К 7

Берман А.Т., Власов М.А.

Известия сектора
физ. хим. анализа,
Иссл. общей и неорг.
химии АН ССР, 1949,
17, 312-37

Tr

24

BFD-160-X

1949

Cousins K. Goldmann
Derrick &

E. Natuncoch 1949,
ya, yey

K7

Колл N 478
Kelley K. K.

1949

Данное нет.

Q 208

~~16~~ K₂

1592

Bobtel'sky M., Lairsch R.D. 1950

Ермачов И.Е.

J. Chem. Soc., 1950, ^{119,} p. 3612 - ~~3617~~

204



ΔH_f° (K₂, c)

The heat of solution of halides,
sulphuric acid, oxalic acid,
sodium hydroxide, and urea
in ethyl alcohol-water
mixtures. —

~~name~~ 734

1951

KJ (H растворение в NH₃)

Mulder H.D., Schmidt F.C.

J. Am. Chem. Soc. 1951, 73, 5575-7

"Heats of solution and ..."

W

Σ₄? л. амф.
Σ₄? ф. К.

В-р-1229-8
Смирнов, Ланушкин | 1951

КУ

Мох, 1952, 21, 2217

Тендешкогь КС, КВ и КУ

Ср 298 КУ [623 - 933, 27горел]

°К

0 12,04

200 13,72

600 15,40

$$C_p = 12,04 + 5,60 \cdot 10^{-3} t$$

$$C_p = 10,51 + 5,60 \cdot 10^{-3} t \quad (3)$$

$$C_{p798,16} = 12,18$$

КЗ
482

Капустинский А. Ф.,
Дракин С. И.

1952

Егоров М. Е.

"Н. сряз. химии," 1952, 26, с 581

205

ДК⁰_{f238} (КІ, К)

Россиши и др. Rossini

1952

KY

Март 1950.

NB8, N500

$$S_{298,16} = 24,94 \quad C_p = 13,16$$

298,16

$$T_{пл.} = 958^{\circ}K \quad (685^{\circ}C)$$

1248

1953

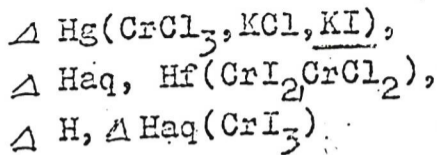
KBr, KJ (Cp, H-H)

Cooper C.B.

J.Chem.Phys., 1953, 21, 777-8

Precision measurements ...

~~Be~~, Be



39- VII 1000 1953

Gregory N.W., Burton T.R.

J. Amer. Chem. Soc., 1953, 75, N23, 6054-55.

Heats of formation of chromium(III) and chromium(II) iodides.

RX., 1955, N9, 15923

M, W,

F

1953

Купер

Cooper C. B.

J. Ch. Ph., 1953, 21, NS, 777-8
Точка кипения этилового спирта

Sp > 298

KBz и K3

[570 - 973°K]

x-54-3-14257

3

$t^{\circ}\text{C}$	$H-H$ (Kcal/2)	$t^{\circ}\text{C}$	$H-H$	C_p	
297	23,47	300	23,71	0,07918	✓ 13,15
446,5	27,44	350	27,73	8157	✓
396	31,53	400	31,87	8360	✓ 13,88
495	40,09	450	36,14	8545	✓
600	49,37	500	40,50	8675	✓ 14,40
650	53,85	550	44,92	8770	
700	58,32	600	49,38	8845	✓ 14,68
		650	53,85	8910	✓ 14,79
		700	58,32	8960	✓ 14,87

$$M = 166,09$$

B-P-175-X

1953

KY

Thompson J.H.C.,

Philos. Mag., 1953,

44, 1349, 131

Cell. Gif

$$T_m = 678 + 273 = 951$$

V 2510 .

1953

AgCl, NaCl, AgBr, NaBr, AgBr, KBr, AgI, KI (Kp)

Тювмасьян И. Р., Торокото К. И.

Ж. физ. химии, 1953, 27; N 10, 1471-75

Определение констант химического
равновесия в бинарных системах

ЕСТЬ Ф. И.

Ag, Na//Cl, Br и Ag, K//Br, I в расплавах.

PJX, 1954, N 8, 23209

J., W.

Est. f. k.

596 - X - ВФ

1954

ИР, № (NaCl, KCl, KBr, Li)

Воробьев А.А., Воловьянов К.А.

Изв. Томского политехни. ин-та,

1954, 76, 206-210

Диэлектрические потери в ...

м, Ве



X-5544

1956

KJ (p-p; EtCoMe)

(Kp)

Hughes S.R.C., J. Chem. Soc.,
1956, 2 998



B.

8269

X-5214

1956

KOL, KBR, KI, $(CH_3)_2NBr$

(K also, Falso, Halso, Galso.)

Lichten H.H., Loftin H.P.
J. Phys. Chem., 1956, 60, 162,
160-163, ~~(1956)~~

Ionization and dissociation ...

W

X-5215

1956

KJ, KBr, KCl, $(CH_3)_4NBr$

(Kquec., Fquec., Hquec., Squec.)

Lichten N. N., Leftin H. P.

J. Phys. Chem., 1956, 60, 164-169

B

KY

R. C. Miller, P. Kusch
J. Ch. Ph. 25, 15, 260,

1956

X-322

Молекулярный состав паров
галогенидов галогенных металлов
исслед. CsCl, CsBr, RbCl, KCl,
KJ NaF, NaCl, NaJ, LiCl и
LiBr. Найденно, что все
соединения присутствуют
в парах в основном виде
диссоциированных за некоторыми

соединения
LiCl.

BSP-4472a-IX

1957

649

KCl, KBr, KJ, NaJ (Cp, Cv)

Berg W.T., Morrison J.A.
Proc. Roy. Soc., 1957, A242,
N 1231, 467-477

The thermal properties of alkali ...

Be

V - 1213

1957

Me J, MeCl, MeBr, MeNO₃, CdCl₂

Me = K, Li, Na, Cs, (Co, Cr)

Boekris J.O.M., Richards N.E.,

Proc. Roy. Soc., 1957, A241, n. 1224,

44-66

6

lemb op.k

X-5545 1957
Na₂K, K, Li (p-p; EtCoMe) (K_p)

Hughes S.R.C., J. Chem. Soc.,
1957, 634

B

Кнаке
Кнаке О. и др.

1957

Ке
Ку

Z. Krist. (Berlin), 1957, 109, 184
Скорость испарения Ке и Ку

Испарение
Р(ам)

С.А., 1958, 5916 Р

KJ
3504

1957
Miller R.C., Kusch P.

Ершова

J. Chem. Phys. 1957, 27, 981

301

MS KI

X-5324

1957

Me Γ

где

Me = Li, Na, K

Γ = F, Cl, Br, I

(обзор а-б)

Negita

Chemistry (Japan), 1957, 12, N9,

665-671

Рнех, 1958, 42254

М, 10, 5

Ф-В-К-3334

1958

К 7

Bauer S.H., Dimer R.M.,
Porter K.T.

J. Chem. Phys. 1958, 29,
N5, 991-5

P, ΔH

KJ
1501

Berkowitz J., Chupka W. ¹⁹⁵⁸

Румова

J. Chem. Phys. 1958, 29, 653

302.



SHs KI
K₂I₂

(KJ)

Bridgers H. E.

1958

R6Y

Dissert. Abstr. XVIII, № 822.

Время
время
сфера
с габ.
и г.

Завл. паров целоч. галогенидов
металлов (ионизации) поверхности

Р(ам)

металлы Ампера измерены р
КУ и R6Y при 700-800°K
Получены



$$\log P_{\text{max}} (K_y) = 11,1775 - \frac{10987,5}{T} + 1,5 \log \frac{1000}{T}$$

$$\log R_{\text{by}} = 11,1532 - \frac{10812,5}{T} + 1,5 \log \frac{1000}{T}$$

$$\begin{array}{l} \Delta u_{50} K_y = 50,48 \\ \Delta u_{50} R_{\text{by}} = 46,85 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \Delta u_{50} K_y = 50,48 \\ \Delta u_{50} R_{\text{by}} = 46,85 \end{array}} \right\} \text{No. uerzogen}$$

$$\begin{array}{l} \Delta u_{50} K_y = 48,17 \pm 0,2 \\ \Delta u_{50} R_{\text{by}} = 46,85 \pm 0,22 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \Delta u_{50} K_y = 48,17 \pm 0,2 \\ \Delta u_{50} R_{\text{by}} = 46,85 \pm 0,22 \end{array}} \right\} \text{No. symmetrisch}$$

RJ
2879

Johnson F.W.,
Bredig M.A.

1958

Австра

J. phys. Chem., 1958,
62, 604
p.

17

RJ (19, rec)



Tm

W.W. Scaler

Phys. Rev. 112, 49

Меморандум по LiF и KY
при низких температурах

T 2-70K.

$$\theta_{LiF} = 72.2 \pm 0.7^\circ K$$

$$\theta_{KY} = 128^\circ K$$

(2)

LiF

KY

Ср
2-70K

3542 - X - B^{SP}

1959

Mix (Na₂CO₃, KJ, LiCl, LiBr, SrCl₂,
BaCl₂, BaBr₂)

Blanc M.

C.R. Acad. Sci., 1959, 249, N 20,
2012-2013

Chaleur de fusion de ...

PX., 1960, 46035

Be

H

167 - X - BP

1959

LiF, KCl, KJ (Cp)

Oliphant G.

Phys. Rev., 1959, 115, N 2, 296-297

Calculation of the specific heat ...

~~Be~~

IX - 2154

1959

LiF, LiBr, NaCl, NaClO₃, NaNO₃, NaBrO₃,
NaIO₃, KJ, KCl, KNO₃, RbF, CsCl, Li₂SO₄,
K₂SO₄, Na₃[Fe(CN)₆], K₃[Fe(CN)₆], Ba(NO₃)₂,
La(NO₃)₃ (Δ Haq)

Lange E.

Structure Electrolyt. Solutions, New York,
John Wiley and Sons; Inc. London, Chapman and
Hall, Ltd, 1959, 135-151

Purex, 1960, 38063

B. Jy

1270 - X - ВР

1960

КЖ (Нақ)

Александров В.В., Ершов Ю.А.

Докл. АН СССР, 1960, 132, № 6,
1327-1328

Свободная энергия ...

Be

V-1274

1960

KJ (oblag), CdJ^+ , CdJ_2 , ZnJ^+ (oblag)

Anderson D.W., Malcolm G.N.

Parton H.N.

J. Phys. Chem., 1960, 64, 494-495

● B

ссылка ср. к.

ВФ - 9007 - X

КЗ

Blanc Madeleine

Определение теплот плавления
некоторых галогенидов металлов.
Соотношение между энтропией плавления
и кристаллической структурой.

Ann. phys., 1960, 615-653.

$$\Delta H_{пл} = 6000 \pm 240 \text{ (952}^\circ\text{K)}$$

2.1961.6

(4)

1960

KJ

Bucler E.R., Ubbelohde AR

Proc. Roy. Soc., 1960, 259A,
N 1298, 335

Studies on the freezing
of pure lipoids.

$T_m = 958^{\circ}K (\pm 2; 3^{\circ}K)$

(K J.)

Datz S.

1960

Molecular association in
alkali halide vapors.

Patne. U.S. At. Energy Comm. ORNL-
2933, 77pp. (1960)

C.A. 1962. 57.7
7931 cde

I NaCl

KZ

1960
BP-1242-8

Daniela G.

Gazz. chim. ital.

1960, 90, N7-8, 1068-1081.

ВЗР-Х-194

1960

КГ

Дворкин, Бредиг

сое LiCl

Dworkin A.S., Bredig M.H.,
J. Phys. Chem., 1960, 64, №2,
269-279.

$\Delta K_{\text{пл}} = 5,74 \pm 2\%$ Интенсивная зависимость
температуры плавления от концентрации.

X-60-21-83892

4

V - 1617

1960

NaCl, KJ, CsJ, Ba(NO₃)₂, HgJ₂,
LaJ₄ · 6NH₃ (ΔHeg)

Gunn S.R., Green Le Roy G.,
J. Phys. Chem., 1960, 64, 1066-1069

РМХ, 1961, 115381

В. сестр. ф.к.

V-789

H_{aq} (HCl, HBr, HJ, LiCl, LiBr, LiJ; NaCl, NaBr, I960, NaJ, KCl, KBr, KJ, RbCl, RbBr, RbJ, CsCl, CsBr, CsJ, AgCl₂, BeCl₂, MgCl, CaCl₂, SrCl₂, BaCl₂, ZnCl₂, CdCl₂, HgCl₂, CuCl₂, MnCl₂, PbCl₂, AlCl₃)

Jakuszewski B.

Soc.scient.lodz.acta chim., I960, 4, N 3, 5-15. (Ann.)

Studies on some relations between thermodynamic functions of hydration of electrolytes.

PX, I96I.

I55326

B

ecitb op. x.

KJ

Brewer L

1961

Brackett E.

"Chem. Revs"

1961, 61, N 4, 425-32

Bep-A-408

Tm, ΔH_m ,

ΔG , ΔH_s

X-5539

1961

KJ (P-P; E+OK) : (K_p)

Brusset H., Kikinda; M.,

Compt. rend., 1961, 252, 1777.



B.

KY
1995^v

1961
Datz S., Smith W., Taylor E

Experiment

J. Chem. Phys., 1961, 34, 538
P.

304



8Ks KI

1961

653

NaJ, KJ, RbJ, CsJ, (Fe)

Johansson I.

Arkiv fys., 1961, 20, n 1-2,
135-146.

Spectra of the alkali ...

J

1961

,kp, Tkp(LiF, NaF, KF, RbF, CsF, NaJ, KJ,
 RbJ, CsJ, Li₂SO₄, Na₂SO₄, K₂SO₄, Rb₂SO₄,
 Cs₂SO₄)

Joliet J.-F.

C.r.Acad.sci., 1961, 252.

N 5, 719- 721

Temperatures critiques des ...

3586.

1962

Zinc, $ZnBr$, ZnI , $NaBr$, NaI , KI , HCl
(S, s Mag)

Jankowski P., Janowska-Osinska S.

Soc. scient. Lodz. acta chim., 1962,

2, 11-20

РХХ, 1965, 175406. Т. 6. В. 11.

IX - 3642

1962

KCl, KBr, KJ, KCN, Cs, Ba; AgNO₃,
термом, Tl, Bi, Te, H₂O (T_{tr})

Kennedy G. C., La Mori P. N.,

J. Geophys. Res., 1962, 67, 851-856

T.

еще опра.

X572 - ВР

NaJ; KJ;

(Δ H раств. в MeOH)

1963

Ключева М.Д., Мищенко К.П.
И. Структурн. Уимин, 1962, 3/3/, 283-6
Структура растворов ...

И

СА, 1963, 59, №9, 9392а

ЕСТЬ Ф. И.

V-5698

1962

Галогениды K, Na, Ag, Tl

(Tl₂)

Nat. Bur. Standards Techn. News

Bull., 1962, 46, n8, 112-114

Томк.

Рнлр, 1963, зЕ 927

лсгь ф.к

KJ

Raman CV

1962

Proc Indian Acad Sci

9. 1962, sect A, 56, 1-5

1962

1162

Cp(KF, KCl, KBr, KJ, RbF, RbCl,
RbBr, RbJ)

Raman C.V.

Proc. Indian Acad. Sci., 1962, A56,
N 1, 60-69

The specific heats of ...

J



X 89

1963

KJ (ΔH_{mix})

Hersh L.S., Kleppa O.J.

Trans. Faraday Soc., 1963, 59, N 8,
1850-1852

Heats of mixing o..

E. L. G. H.

PX., 1964, 176371

M, W,

orig.

F

X106

1963

NaCl; KCl; NaBr; NaJ; KJ; KBr;

(4 Hmix)

Kleppa O.J., Hersh L.S., Togur J.M.
Acta chem.scand., 1963, 17, N10,
2681-87

Thermochemistry of simple ...

W,M

F

orig.

PX , 1964, 185374

1963

Equation of state of potassium iodide. B. B. Tripathi (Benares Hindu Univ.). *Indian J. Pure Appl. Phys.* 1(8), 278-81 (1963). The equation of state of KI was derived from a statistical thermodynamic expression relating the pressure to the Helmholtz free energy. The static pressures for a nonvibrating lattice were derived from the cohesive energy expressions of the alkali halides. The thermal pressures were calcd. by dividing the Brillouin zone into 125 miniature cells. The evaluated frequencies for the corner points of these cells were plotted as a function of the vol., and the Grueneisen const. at various vols. was calcd. from the slopes. Isotherms were drawn from the calcd. values and agree with the exptl. values at 348° . Theoretical values of the thermal expansions were compared with exptl. values; they agree well at lower temps., but at higher temps. the theoretical values are much higher than the exptl. ones. The present theory is unsatisfactory at temps. near the m.p. It is suggested that the Born-Mayer exponential relation (CA 26, 3968) does not hold good for higher values of the interat. distance.

Barbara P. Muschlitz

K 5

Up - the
course

C.A. 1963.59.12
13368B

КУ

1963

1 23 Б444. Уравнение состояния йодистого калия.
Tripathi B. B. Equation of state of potassium iodide.
«Indian J. Pure and Appl. Phys.», 1963, 1, № 8, 278—281
(англ.)

На основе модели Келлермана получено уравнение состояния йодистого калия, т. е. связь давления со свободной энергией. Для шести значений постоянной решетки даны молярный объем, усредненная константа Грюнейзена и статич. давление. Рассчитаны тепловое и полное давление при различных объемах и т-рах 348—1000° К. Приведены изотермы в том же интервале т-р. Эксперим. значения Бриджмана удовлетворительно согласуются с теорией. Сравняются теоретич. и эксперим. величины теплового расширения йодистого калия. Согласно хорошему при низких т-рах и ухудшается при повышении температуры. А. Дорошкевич

Л. 1964. № 23

KJ

Dworkin A.S.

1964

2135

Спецрота

Private communication
Oak Ridge National Laboratory,
Oak Ridge, Tenn.
Dec. 1, 1964 (no FANAE)

11

FJ (K, ne)

H7-11298

~~BP-245-418-X~~ X

1964

) The specific heats of some alkali halides at very low temperatures. Douglas L. Martin (Natl. Res. Council, Ottawa, Can.). *Proc. Phys. Soc. (London)* 83(531), 99-108(1964). The sp. heats of KI, NaI, and KBr were measured at 0.5-1.5°K.; the low-temp. limiting Debye temps. 133.1 ± 1.5, 164.3 ± 1.5; and 173.8 ± 1.5°K., respectively. The results are compared with those of other workers and agree, within the combined exptl. error (<2%), with Debye temps. calcd. from low-temp. elastic-const. measurements. Results of previous work on LiF are also discussed and there is shown to be excellent agreement between the calorimetric and elastic Debye temps. The measurements were made by means of a novel type of calorimeter in which spring loaded 'feet' are used to establish thermal contact with the crystals and thus overcome difficulties arising from large differential thermal contractions. A previously unsuspected source of error, which may occur in calorimetry when superconducting heat switches are employed, was revealed and is analyzed.

RCPN

KI
 NaI
 LiF
 KBr

Cp
 0.5 - 1.5°K

BP-245-X

C.A. 1964. 60. 4
 3556h-3557a

(2)

К.9

24 Б418. Теплоемкость некоторых галогенидов щелочных металлов при очень низких температурах. Martin Douglas L. The specific heats of some alkali halides at very low temperatures. «Proc. Phys. Soc.», 1964, 83, № 1, 99—108 (англ.)

Теплоемкость KJ , NaJ и KBr измерена в области T от $0,5$ до $1,5^\circ K$. Использован калориметр нового типа, обеспечивающий хороший тепловой контакт с исследуемым кристаллом. При этом учтены незамеченные ранее источники погрешности, связанные с использованием сверхпроводящих тепловых ключей. Для низкотемпературного предела T -ры Дебая изученных солей получено: $133,1 \pm 1,5^\circ K$; $164,3 \pm 1,5^\circ K$; $173,3 \pm 1,5^\circ K$ соответственно. Эти значения хорошо согласуются с данными других авторов и с результатами, полученными из данных об константах упругости при низких T -рах. Те же выводы справедливы и для полученных ранее результатов для LiF (РЖФиз, 1965, № 8, 22399), причем отмечена прекрасная согласованность между T -рами Дебая, полученными из констант упругости и из калориметрич. данных. По резюме автора

Ср.
 $\angle 1,5^\circ K$

1964

Я-48-сбд
Вср-24-8

ж.1964.24

24

Ry

BP-A-389-X

1964

(A.P. Do)

Elinghaus, Meyer, H.

Naturwiss.

1964, 51, N^o 4, 83-84

3512 - X - B99

1969

КСОЛ, КСЛ, КСР, КС (Наг)

Крестов Г.А., Мюллер В.И.

В. СТРУКТУРНИ ИШМИ, 1964, 5, 2 6,
329-333

Термомеханическое исследование ...

PK., 1965, 10 B1064



orig.

P.

KJ, NaJ, KBr (cp) ¹⁰ LiF (cp) X134 (1964)

Martin D. L.

Proc. Phys. Soc., 1964, 83, N1, 99-108 (ann.)

The specific heats of some alkali halides at very low temperatures.

ЕСТЬ ОПРАВН.

PHI Num., 1964
245418

5



5

(cp)

VI 6680

1965

AgI, Ag₂S, AuTe₂, CaCO₃, KI,
K₂B₂O₇ · 4 H₂O (T_{hr})

Adams L.H., Davis B.L.,

Amer. J. Sci., W., 1965, 263, 359-383

TEC. H. H.

X-5229

1965

Laurensen Li, Na, K, Rb, Cs
(S, Cp, G)

Fumi F.G., Tosi M.P.

Lattice Dyn., Proc. Intern. Conf.,
Copenhagen, 1963, Publ. 1965, 281-285

CA, 1965, 63, 19, 10711d B, II

KJ

№ 9 Д262. Спектр двухфотонного поглощения кристаллов KJ и CsJ. Hopfield J. J., Worlock J. M. Two-quantum absorption spectrum of KJ and CsJ. «Phys. Rev.», 1965, 137, № 5A, 1455—1464 (англ.)

1965

CsJ

(крист.)

спектр

Измерен спектр двухфотонного поглощения (ДП) щелочно-галлоидных кристаллов KJ и CsJ при 300, 77 и 4° К. Использовались два источника возбуждающего излучения: рубиновый лазер в пичковом режиме и ксеноновая лампа в режиме разряда на постоянном токе. Подробно обсуждается методика измерения спектров ДП, а также правила отбора, модель возбуждения и роль фоонов. Сравнение полученных эксперим. результатов измерения края полосы основного ДП указанных кристаллов со спектром однофотонного поглощения, а также с теорией ДП позволило количественно понять форму и интенсивность спектра ДП. Показано, что эксперим. результаты хорошо согласуются с экситонной моделью Ванье энергетич. полос кристаллов. Отмечается, что измерение спектров ДП кристаллов дает дополнительную информацию о структуре энергетич. состояний

ср. 1965. 98

кристаллов, т. к. позволяет исследовать состояния, возбуждение которых запрещено в однофотонных переходах.

В. Ходовой

KY (liq.)

YANAR

1965

T.φ.

298-2500°K

KJ (кп.)

JANAF

1965

T. ф.

100 - 1500°K

КЧ

Крестинков Т. А.,
Лавинки В. А.

1965

Теор. и эксперим. химия,
1965, 1, № 2, 205.

Использование маской газ-
зображений молекулы для опре-
деления температуры и
энергии кристаллов це-
лочных галогенидов. (см. Наб)

K 9

Leadbetter A. J.
Newham A. M. T.

1965

Trans. Faraday Soc., 1965, 61,
N 8, 1646.

Анализ данных по давлению паров целочко-галогенных кристаллов.

(см. NaCl)

1965

Helogure
pasoboyuem
(KM) NaI
s zmanym
kare

Thermochemistry of nonaqueous solutions of electrolytes. I. Heats of solution in ethylene glycol of NaI at 25° and 2.5° and KI at 25°. K. P. Mischenko and V. P. Tungusov. *Teor. i Eksperim. Khim., Akad. Nauk Ukr. SSR* 1(1), 55-9(1965)(Russ). Calorimetric measurements of the heats of soln. in ethylene glycol yielded the following values: -7.60, NaI (25°); -8.10, NaI (2.5°); and -1.04, KI(25°) kcal./mole. A graphic comparison and discussion of the heats of soln. of these substances in ethylene glycol, MeOH, and water is presented. II. Heats of solution of NaI in water-dioxane mixtures. K. P. Mishchenko and S. V. Shadskii. *Ibid.* 60-5. The heats of soln. of NaI measured in water-dioxane mixts. of 0, 45.95, 52.55, and 68.15 wt. % dioxane at 25° are -1.81, -4.99, -5.39, and -6.63 kcal./mole, resp. At 2° and 45.95 wt. % dioxane the heat of soln. is the same as at 25°. The dependence of the heat of soln. on concn. and dielec. const. of the solvent is discussed. J. L. Stiff

bluge
-nes
-edn
bluge

+1

C.A. 1965. 63.2
1266 d

⊗

3493 -X-BP

1965

NaJ, KJ (p-p CH_3OH) (H_{solut})

Мищенко К.П., Ключева М.Л.

Теор. и эксперим. химия, 1965, I,
№ 2, 201-204

Термохимия неводных растворов ...

orig.

W

F

X 6693

1965

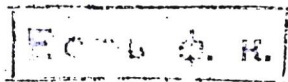
KBr, RbBr, KI, RbI, NaBr, NaI (T₂)

Pistorius C. W. F. T.,

J. Phys. and Chem. Solids,

1965, 26, 1003-1011

T, b



3622 1965

KF (K₁) ; KCl, KBr, KJ (K₁, T₁, T₂)

Pistorius C.W.J.T.,

J. Phys. and Chem. Solids,

1965, 26, 1543-1548

B. Tomk.

K-J

1965

Ky

23 Б556. Фазовые диаграммы калий — иод, рубидий — иод и цезий — иод. Rosztoczy Ferenc E., Cubicciotti Daniel. The potassium-iodine, rubidium-iodine, and cesium-iodine phase diagrams. «J. Phys. Chem.», 1965, 69, № 5, 1687—1692 (англ.)

С помощью термич. метода анализа исследованы системы $K-I$, $Rb-I$ и $Cs-I$. Во всех системах зафиксировано отсутствие расслоения в жидкой фазе, причем расплав состоит из молекул I_2 и ионов M^+ , I^- и I_3^- . Доля I_3^- растет по мере перехода от K и Rb к Cs. Используя литературные данные, авторы построили полные диаграммы состояния систем $K-I$, $Rb-I$ и $Cs-I$.
Л. Шведов

$T_m =$

$= 678,5^\circ K$

$= 951,65^\circ K$

x. 1965. 23



IX - 2952

1965

LiCl, NaCl, KCl, RbCl, CsCl, NaBr, KBr,
NaI, KI, $MgCl_2$, $CaCl_2$, $ZnCl_2$, $BaCl_2$
($\Delta H_{sol.}$ in MeOH)

Татиевская - Осинская С., Мищенко К.П.,
Изв. вузов: уч. зав. Химия и химия в
технологии, 1965; 8, №1, 36-41



В. Лу

СА-1965, 63, №7, 7704f

K7

White G.K.

1965

Proc. Roy. Soc., 1965, A286, N1405,
204 - 217.

Пленочное расширение изоморфно-
галогенных соединений при
низких температурах.

(См. Св Вр)

KY

BQ -I2029-IV

I966

ΔH , c_p

H.Bloom

S.B. Tricklebank

Austr. J. Chem., 1966, 19, 187-96

X-6231

1966

LiClO_4 , NaClO_4 , NaY , KY (Cp)

p-py в MeOH

Дракин С.И., Лантухова Л.В.,
Карачетвская М.Х.,

изв. Рус. Хим. Общ., 1966, 40(2), 451-5

В. (9)

CA, 1966, 64, N 11, 15085d

X-6240

1966

К. Гаг, К. Гаг (Ср)

Емишин Ю.А., Стаханова М.С.,
Карачетьяни М.Х.,

Ил. риз. хилиши, 1966, 40, 377-389

СА, 1966, 64, 13, 18518^В_d

X-5896

1966

LiCl, NaCl, KCl, RbCl, CsCl, NaBr,
KBr, NaI, KI (ΔHag)

Feakins D., Smith B.C.,
Thakur L.,

J. Chem. Soc., 1966, A, 116, 714-718

РХХ, 1966, 245999 В есть ори.

X-6093

1966

Галогениды щелочных металлов
(Акад)

Lomsen G.,

Recueil trav. chim.,

1966, 85, 517-525

B

Рух, 1967, 55/008

KJ

Shkodin A. M., Shapovalova L. 1986

Izv. VUZ, Khim. Tekhnol.,
9(4), 563.

p-pur

Thermodynamic properties of
Li chloride solutions in wa-
ter and methanol, and of
potassium iodide solutions
in me ~~thanol~~ ethanol. (M. Lill)

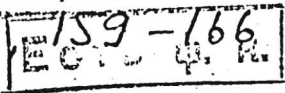
X-6132

1966

NaJ, LiJ, KF, KCl, KBr, KI,
RbJ, CsJ (OHag & Me(:ONHCH₃))

Weeda L., Somsen G.,
Recueil trav. chim.

1966, 85



CA, 1966, 64, N13, 185A, B

1966

У5424

КС, КЗ, ТаС, ТаД (КС)

Цыбенко Н.Ф., Товмасын И.К.,

В сб. " Исследование по термограф. и катализу. Ростов-на-Дону, 1966, 37-40

2

Количественная характеристика состояния равновесия в тройной взаимной системе калий, таллий - хлор, йод в расплаве.

М.

ОСЕТЬ ОРНИ

М

NaJ, KJ, RbJ, CsJ (с Hm, Tm) ¹⁰
X-5811 1967

Bousquet J., Perachon G., Remy J.-C.

Bull. Soc. chim. France, 1967, N1, 238-239,
XXIX (франц.)

Mesures calorimétriques des chaleurs de fusion
des iodures de sodium, potassium, rubidium
et caesium.

РИХ ХУУ, 1967

205676

Б ©
лето Ору

K7

X-5868

1987

5 E548. Теплоемкость йодида калия по модифицированной оболочечной модели. Deo R. G., Dayal B. Specific heats of potassium iodide by a modified shell model. «Canad. J. Phys.», 1967, 45, № 5, 1885—1899 (англ.)

Предложена модифицированная оболочечная модель, представляющая собой феноменологич. комбинацию моделей Вудса (РЖФиз, 1961, 4E116) и Верма и др. (РЖФиз, 1966, 6E556) с использованием обобщенной модели К. Б. Толпыго для ионных кристаллов. Модифицированная модель, принимая во внимание поляризацию ионов, обходит трудности, связанные с нарушением условия Коши. Последние обусловлены тем, что многочастичные силы влияют только на упругие постоянные C_{11} и C_{12} , но не вносят вклада в C_{44} . Межатомный потенциал содержит 7 параметров, определяемых из дан-

(Sp)

ф. 1988. 58

ных об упругих и диэлектрич. свойствах КЖ. Проведено сопоставление температурных зависимостей теплоемкостных дебаевских т-р $\theta_D(T)$ в интервале 4—120° К, рассчитанных по модифицированной и простой оболочечной модели, с экспериментальной. Аналогично сопоставляются дисперсионные кривые для характерных кристаллографич. направлений при комнатной т-ре. В обоих случаях наблюдается несколько лучшее согласие с экспериментом для простой модели. Это объясняется некоторым произволом в оценке параметрич. величин из данных о сжимаемости. Однако модифицированная модель в противоположность обычной приводит к небольшому различию в величинах рассчитанных упругих постоянных C_{12} и C_{44} , что находится в хорошем согласии с экспериментом.

И. Михайлюк

KJ

X-5868

1967

15548s Specific heats of potassium iodide by a modified shell model. R. G. Deo and B. Dayal (Banaras Hindu Univ., Varanasi, India). *Can. J. Phys.* 45(5), 1885-99(1967)(Eng). The shell model of Woods, *et al.*, (CA 54: 23755e) was modified to include the effect of the many-body interaction in the ionic crystals in a simple phenomenological way. This is based on the work of Lowdin (CA 42: 8566f), Lundqvist (CA 52: 72g), and Verma and Dayal (CA 64: 10482f). In the new model referred to as the modified shell model, it is assumed that the vol.-dependent potential is due to the interaction between the cores of the ions only. This introduces addnl. parameters in the model which have been derived from the elastic and dielec. properties of the crystal. The variation of the sp. heat with temp. of KI was studied by the original model of Woods, *et al.* (*loc. cit.*) as well as by the new model. The theoretical sp.-heats and dispersion curves given by both the models agree with the exptl. results. The shell model fails to account for the Cauchy discrepancy in this crystal, whereas the new model removes this difficulty.

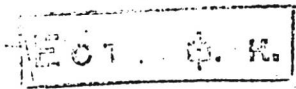
RCCN

C.A. 1967. 67. 4

LiF; NaF; KF; LiCl; NaCl; \bar{X} 4581
KCl; RbCl; CsCl; LiBr; NaBr; KBr;
RbBr; NaI; KI (Δ I incl) 1964

Давыденков А.П., Смирнов М.В.
Тр. Ун-та Электроник. СССР,
ЛП, 1964, N10, 3-9

5



СА 1964

IX - 783

1967

NaNO_2 , NaNO_3 , KCl , KBr , KJ , KNO_3 , NaCl ,
 BaSO_4 (P. D.)

Moriabin A., Tête A., Santini R.,
Revue générale de l'électricité,
1967, 67, n° 12, 1504-1512.

М, 10 еего оп. К.

K7

Pearman G. T., Tompson C. W.

1967

J. Phys Chem of Solids
v 28, n 2, 361, 1967

The temperature dependence of
atomic displacements in
potassium iodide

CsCl, KCl, KBr, KI (T_m)ⁿ 1967
Rao J. Rao C.N.R. 4501
Chem. Phys. Lett., 1967, 1 (10), 499-500
Melting of ionic solids and the
Born treatment. 8
B (CP) CA, 1968, 68, 520, 90128d.

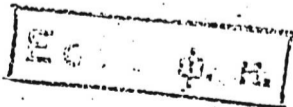
Li^+ , Na^+ , KF , KCl , KBr , K^+ , Rb^+ , Cs^+ (all aq) 1967

Weeda L., Somser G.

X-6133

Reueil. trav. chim., 1967, 86, N3, 263-274 (ann.)

Enthalpies of solvation of alkali metal and halide ions in *n*-methyl formamide and *n*-methylacetamide



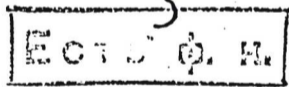
PHI Nov, 1968
45615



LiCl, LiBr, LiJ, NaJ, ~~KJ~~, RbJ, CsJ (ΔH_{aq})¹⁰ 1967
Weeda L., Somsen G. X-6134

Recueil trav. chim. 1967, 86, N9, 893-896 (auss.)

Enthalpies of solution of some alcoholides
in N,N-dimethylformamide at 25°C.



PHKXUXX, 1968

12 5556

B (P)

~~Р-р в H₂O~~ LiCl, KCl, NaCl, NaBr, в 1967
KCl, NaCl, KCl (Р-р в H₂O) 84576

Грусова М.А., 11

ЖС. Кедров. Журнал, 1967, 12(12), 3395-7

Давление паров на поверхности водных
разрывов. или газопаровых смесей
металлов. В (ф) СД, 1968, 18, 16, 72536 ф

KY

(P-P)

Sp

Фрактон С.И. и др. 1968

Тр. 1 Конгресс. по аналит.
химии. Нефтепр. р-ров и
их физ.-хим. св-ства,
ч. 2

М., 1968, 52-58.

[См. Be(SeO₄)₂] I

$\Delta H, \Delta F$ ($\text{NaSnF}_3, \text{Na}_2\text{SnF}_4, \text{Na}_2\text{Sn}_2\text{F}_5$ | 1268
iC SnF_3)

$\Delta F, \Delta H$ ($\text{SnI}_2, \text{NaF}, \text{NaSnF}_3$) \bar{X} -5927
($\text{SnI}_2, \text{KF}, \text{KSnF}_3$)

A.P. ($\text{SnF}_2, \text{NaSnF}_3, \text{Na}_2\text{SnF}_4, \text{NaF}, \text{Na}_2\text{Sn}_2\text{F}_5$
 $\text{SnF}_2, \text{KSnF}_3, \text{K.I.}$)

Hastie J.W., Zborov K.F., Margrave J.L.

J. Inorgan. and Nucl. Chem, 1968, 30, 43, 729-736

Mass Spectrometric studies at high ^(all) temperatures. XIII. Va. por equilibria over molten NaSnF_3 and KSnF_3
Pu Xuu, 1969, 15605 10, 11, 14 (2)

1968

LiCl, $LiNO_3$; $NaBr$, $NaCl$, $NaNNO_3$,
 KBr , KCl , KNO_3 ; $RbNO_3$ ($\Delta NaCl$) $\bar{X} 3991$

Крестов Г. А., Зверев В. А.

Изв. высш. учебн. заведений. Химия
и хим. технол., 1968, II, № 9, 990-995

Стандартные измерения энтропии при
растворении некоторых галогенидов и
нитратов щелочных металлов в
диметилформамиде.

РН Хим., 1969

106759



В (ор) 13

MX ($\Delta H_m; T_m$); $M = \text{Li, Na, } \underline{\text{K}}, \text{Rb, Cs}$, $X = \text{F; Cl; Br; } \underline{\text{I}}$ 1968
X 3928

Kanno H., Nature, 1968, 218 (5143),

765-66

Alkali halides; relation between
heat of fusion melting point,
electronic



ca 1968

5



X - 6012

1968

LiF, LiCl, LiBr, NaF, NaCl, NaBr, NaI,
KF, KCl, KBr, KI, RbF, RbCl, RbBr, RbI,
CsF, CsCl, CsBr, CsI (OH)
H⁺aq, Cl⁻aq, SO₄²⁻ (OH soln.)

Myers R.T.

Ohio J. Sci.
ЕСТЬ К.

1968, 68, 123-127

u, B

IX 487.

1968

MF, MCl, MB₂, MY, see MU = Li, Na, K, Rb.

CaCl₂, SrCl₂, BaCl₂. (o Smeabu).

Nakamura Y., Brenet J.

Silicates. Ind., 1968, 33 (5),

E. T. L. R.

142-144.

CA, 1968, 69, p 20, 81179g

5.

LiBr, LiBr, LiI, KBr, KI (OKay) 1968

Rodwald R. F., Mahendran K., X4075
Sear J. L., Fuchs R.

J. Amer. Chem. Soc., 1968, 90, 424,
6593-6700 (cont)

Solvation enthalpies and rates of
nucleophilic displacement of alkyl
halides in dimethyl sulfoxide.

Pittman, 1969

16 51044

5
Dug B (9)

1968

KJ

Topol L.E., Owens B.B.

J. Phys. Chem., 1968, 42,
N6, 2106

Thermodynamic Studies
in the High-Conductivity Solid
systems $RbI-AgI$, $KI-AgI$ and
 NH_4I-AgI

(see. Rb_2AgI_3)

C.A. 69: 30745y

$T_m = 953.70K$

1969

KJ

2506-1-1969

ΔH_{ag}

15 Б1239. Структурные аспекты взаимодействий ион-растворитель в смесях растворителей. Система $H_2O-C_2H_5OH-KJ$. Delesalle Gérard, Dervainne Pierre, Heubel Joseph. Aspects structuraux de l'interaction ion-solvant dans les solvants mixtes: système H_2O, C_2H_5OH, KJ . «С. г. Acad. sci.», 1969, С268, № 7, 553-556 (франц.)

Измерены уд. вязкость (η), теплота р-рения (ΔH) и электропроводность р-ров KJ ($[KJ]=0,04; 0,25; 1$ и $2,25 M/100 M$ р-рителя) в смесях $H_2O-C_2H_5OH$ (при мол. доле C_2H_5OH $x=0-1$). Такие данные, по мнению авторов, могут отражать взаимодействие ион-р-ритель в р-рах. Показано, что зависимости $\eta-X$ для всех конц-ий KJ проходят через минимум, а зависимость $\Delta H-X$ через максимум, к-рые соответствуют $x \approx 0,1$. Наблюдающиеся закономерности авторы объясняют макс. величиной энергии структурирования р-рителя при этом значении x .

Э. А. Межов

Л. 1969. 15

LiCl; LiBr; NaBr; NaJ; KBr;
KJ; RbCl; RbJ; CsCl; CsBr; CsJ;
CaCl₂; CaBr₂; SrCl₂; BaCl₂; BaBr₂ (OHag)

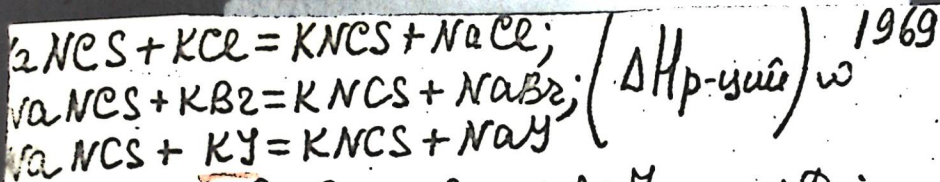
IX 714 1969

Jain D.V.S., Lark B.S., Kochar S.P.,
Gupta V.K., Indian J. Chem., 1969,
7, N3, 256-59

Enthalpy of solvation of some
electrolytes in formamide and
related solvents.

PX 1969
235750

B



Piantoni G; Cingolani A; Leonesi D;
 Franzosini P.

Ric. Sci. 1969, 39 (2), 163-9.

X 4736

Reciprocal systems of sodium, potassium thiocyanates and iodides or bromides.

M. B. W. (9)

CA 1970:72, N12, 59723C

Hill, Hilde, Hig, (Krabn. 6 CH₃OH) 0 1969
Hill, Hig, PBY (Krabn. 6 C₂H₅OH) 1/2 24884

Nomura H., Ando M., Miyahara Y.,

Nippon Kagaku Zasshi, 1969, 90, 11-12,
1222-5 (Japan)

Thermodynamic properties of ions
in nonaqueous solvents. I Thermodynamic
properties of alkali halides in nonaqueous solvents.

30

12

CA, 1970, 72, 146, 8355/r

1969

KY

дисперсион.
кривая

99796u Dispersion relations in potassium iodide. Singh, R. K.; Verma, M. P. (Banaras Hindu Univ., Varanasi, India). *Indian J. Pure Appl. Phys.* 1969, 7(3), 151-4 (Eng). It has been pointed out that the modified shell model of ionic solids proposed by R. G. Deo and B. Dayal (1967) suffers from certain weaknesses. To eliminate them a new scheme has been suggested which assumes vol.-dependent forces to act between the shells of the neighboring ions. The short-range interaction potential in this scheme includes the dipole-dipole van der Waals term also. This new model has been used to calc. the dispersion curves of KI. These curves present a much better agreement with expt. than those obtained from the D.-D. modified shell model.

RCXZ

C.A. 1969. NO. 22

1969

КУ

Цветков В.Т.

Работников И.В.

Шаг

м. Фмс: Херемь,

ВДЛО

1969, 43, n 5, 1213.

(Сел. Нап) I

NaCl, NaBr, NaF, KCl, KBr, KI, 1970
RbCl, RbBr, RbI, CsCl, CsBr, CsI (Δ. G_{sol})
ΔG_f) 10 X 4624

Jain D.V.S., Lark B.S., Nayyar P.K.

Indian J. Chem., 1970, 8, N1, 73-75 (amr)

Free energies of solvation of some alkali
metal halides in acetonitrile.

PIH X. J. M., 1970
1551026

ESTD. N. H. 16 B (P)

NaI, KI, RbI, CsI ($\Delta H_v, P, \Delta H_s'$) 1970
(NaI)₂; (KI)₂; Rb₂I₂, Cs₂I₂ ($P, \Delta H_v, \Delta H_{\text{quency}}$)

Murgulescu I.G., Topor Z., 5058

Rev. Roum. Chim., 1970, 15, No 7, 997-1004
(opparus.)

Molecular association of alkali
metal iodides in the gas phase.

5 (op)

14



CA, 1971, 74, N4, 15909e

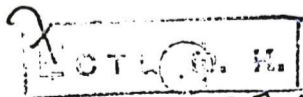
LiF, KI (Тдебал) во 56427 1970

Павленко В. В., Яковлев В. А.,

Зан. Валлоград. Гос. Педолог. инст., 1970,
№29, 125-30 (русск.)

Температура Дебал две орто-
реда метиле и подига камил.

Б ©



СА, 1971, 75, №12, 810508

LiF, LiCl, LiBr, LiI, NaF, NaCl, NaBr, NaI, | 0.197
KF, KCl, KBr, KI, RbF, RbCl, RbBr, RbI, | 0.11238
CsF, CsCl, CsBr, CsI и галлеры

Получено О. Ф.,

5127

Ж. физ. хим., 1970, 44, №9, 2415 (русск.)

25 Аммерцанне перапрацаваных
радыёактыўных металоў.

М. (Ф)

СА, 1970, 73, №26, 1344618

KY

1970

Sergeeva R.T.
et al.

(ΔHsoln)

"Tr. Mosk. Khim. Tekhol. Inst"
1970, №67, 18-22.

(see Nacl; I).

KY

Salomon M.

1970

J. Electroanal. Chem.

Interfacial Electrochem.,
26 (2-3), 319.

успехи:

сб. 62

ΔG ;

$\Delta H_{\text{sol.}}$



(see. LiY) I

Фториды, хлориды, бромиды, (Ср) 1970
иодиды Li, Na, K, Rb, Cs, Fr (Ср) X 4910
(Таблицы)

Васильев В. А., Шевченко Е. Я., 14

Узв. высш. учебн. завед., хим. хим.
технос., 1970, 13, № 6, 789-93 (русск.)

Температурная зависимость систем вода-
соль, содержащих галогениды
щелочных металлов при
25°C.

В. Им. (9) CA, 1970, 73, № 2, 1136-15e

54592m Temperature dependence of elastic constants of single crystals of potassium iodide-potassium bromide solid solutions. Cholokov, K. S.; Grishukov, V. A. (Tomsk. Politekh. Inst. im. Kirova, Tomsk, USSR). *Izv. Vyssh. Ucheb. Zaved., Fiz.* 1971, 14(4), 58-62 (Russ). The elastic consts. c_{11} , c_{12} , and c_{44} for KI-KBr solid solns. were investigated at 20-280°C. Depending on the compn. of the solid soln., the elastic consts. C_{11} and C_{44} vary according to a curve which has a considerable deviation towards the side of the neg. nonadditivity. The Debye temp. at 0°K; as calcd. from the elastic consts., is smaller than the additive value by 8°K within the region of compns. contg. 66 mole KI. The KI-KBr crystals studied were grown from the melt by the Kyropoulos method. The elastic consts. C_{11} , C_{44} , and C_{12} were detd. from Young's modulus values in the [100] and [110] directions, as well as from the shear modulus in the [100] direction, at 20-280°C. The temp. dependence of the given elastic consts. was detd. The obsd. dependence of the elastic consts. on the heat of formation is discussed. The Debye temp. for KI crystals was 133.4°K. Phase diagrams of solid solns. of alkali-halide salts can be employed to predict their elastic properties.

S. A. Mersol

1971

K3

CS

C. A. 1971 458

2^х атомн. молекула ч номм
КД С энергий гуссов.) 1-10 в

Ferrelia R., A-1866 ¹⁹⁷¹

J. Chem. Phys., 1971, 75,
N19, 3012 - 3014

Bonding properties of
diatomic molecular
orbitals

P X 7 2

10

сн. огу

KI

YAN HI

1941

(Crystal) ~~100~~ - 2000¹¹⁴⁹⁹°K

(Liquid) 100 - 2500°K


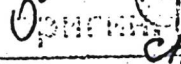

(1964)

NaI, KI, RbI, CsI (ΔH_{soln}) 10 1971

Креситов Г.А., Зверев В.А., \bar{X} 6425

Изв. высш. учеб. завед., хим. хим.
технол., 1971, 14, N4, 528-31 (русск.)

Термодинамическое исследование
растворения гидридов щелоч-
ных металлов в дициан-
формамиде при различных

температурах
В    1971, 75, N12, 81030h

ΔH_{aq} (MeI, zgc Me = K, Rb, Cs, Li, Na
I = Ce, Br, I, F) & H_2O, CH_3OH, NH_3

Somsen G., Weeda L., Rec. trav. chim.,
1971, 90, N1, 81-86

Enthalpies of transfer of alkali halides
between different solvents. ~~Rec.~~

Proc. Chem., 15 B1072, 1971.

26 FEB 1971

$ZiF, ZiCl, ZiBr, ZiI,$
 $NaF, NaCl, NaBr, NaI,$
 $KF, KCl, KBr, KI,$
 $CsF, CsCl, CsBr, CsI$ (крист.)

(Дебае)

10 1971
 X 6677

Марко А. В., Ботани А. А.,
 Изв. высш. учеб. завед., Физ., 1971, 14,
 №6, 59-65 (русск.)

Изменение температур Дебае
 щелочоаммонийных монокристаллов
 в отношении к их симметрии
 и составу.

Б © 20 СА, 1971, 75, №14, 92-122Г

18 часовиков
целочный металл (Табача)¹⁰ 1979.
А-1713

Марко А.В., Божани А.А.,
Изв. Высш. Бредн. Завер. Рус. 1979, 14(3),
89-94.

Дебаевская Риниерадура Кривгаллов
целочный металл

~~50~~ 50 (ф) 25 (о) . СВ 1471, 75(2), 10472

Діслоу; Наслоу; ДіВг; КІ (К дисс. в спиртах) 1971
X-7627 (морм. ~~авторів~~)

Щкодин А.М., Воєкова Н.Ф.,

Вестн. Харков. унів. хим., 1971,

73, №2, 104-5 (українск.)

Обращение последовательности
предельной эквивалентной электро-
проводности в аллилатических
спиртах.

В. Ду

Ⓞ

Ⓞ

СА, 1973, 78, №4, 208422

KJ

1978.

СЕРИЯ

Zverev, V.A. Krestov G.A.

Ref. Zh., Khim.

1972, Abstr. No6BI205.

ΔH soln

● (cur. Lich; I)

LiCl ; LiNO_3 ; NaBr ; NaI , NaNO_3 ;
 KBr , KI , KNO_3 ; RbNO_3 , $\text{Ca(NO}_3)_2$; $\text{La(NO}_3)_3$ (Allsober) 1971

Засрев В. А., Креситов С. А., ~~Хитов~~

Теср. растеворов, 1971, 148-53 (русск.)

№ VIII 5583

Пермодиманшеское исследование
кне растеворения чорков в
диментисформанше.

В 17



10

ср, 1973, 78, 110, 63+14w

NaI, KI, RbI, CsI (ΔH soln) X 7432 1972

Крестов Г. А., Зярев В. А., Кротов В. С.

Изв. высш. учеб. завед., хим. хим. техн., 1972, 15, №9, 1414-16 (русск.)

8

Термодинамические исследования
распадения ионных кристаллов
новых металлов в вакууме
распадения при 25°

В. С. Кротов

В (ор)

СА, 1973, 78, №2, 86484

LiCl, LiBr, LiF, NaCl, NaBr, ¹⁹⁷⁹
NaF, KCl, KBr, KF, RbCl, RbBr
RbF (T. Desai) X 7151

Mulimani B. G.,
Phys. Status Solidi, 1972, B50,
N1, K67-69

Б. (9)

ЕСТЬ Ф. К.
8 CA72

ИФ; НаФ; КИ (ТДобая) № 7756 1972

Павленко В.В., Яковлев В.А.,
Физ. твёрд. тела (Ленинград), 1972,
14, №10, 3059-60 (русск.)

Температура Дебая фтористого
лития, фтористого натрия,
и водистого калия.

БТ

⊕

СА, 1973, 78, №8, 48916Г

KCl, KBr, KJ (Sp) $\Xi 7461$ 1972

Telea Cristian, Ferloni Paolo

Franzosini Paolo

Gazz. chim. ital., 1972, 102, N7, 546-554 (anno)

Some thermodynamic properties of KCl,
KBr and KJ between -60° and 273° K.

PJ" XUM, 1973

85794

7

5 (P)

RJ

1972

Shkodin A.M., Volkova N.D.

Vesn. Kharkiv. Univ. Khim.

1971, 73, 104-105.

Ref. Zh. Khim., 1972.

● (see LiCl_4): I

NaCl, NaBr, NaI, KCl, KBr,
KI, RbCl, RbBr, RbI, CsCl, CsBr, CsI (ΔH_v , 1972
p)

Топор Л. X 7419

J. Chem. Thermodyn., 1972, 4, 115, 739-
- 44 (англ.)

Thermodynamic study of alkali
halide vapors in equi-
librium with the liquid
phase.

Б(Ф)

16 CA, 1972, 77, 120, 13153/m

АХ, А-шечон. мет., Х-шечон

(Кр)

X 763/1972

Зрени - Агаев Н. Л., Мамвеев -
Ко В. Т., Докл. АН Укр. ССР,
1972, ВЗУ, N 8, 740-43

Илл. сел
апп.

СА 72.

КСе; КІ; КВσ; КВС (Требая) № 7880 1972

Заваровская Е. К., Чолоков К. С.,
Тришук В. А.

Тем. связ поциров. поцметалла,
1972, 204-12 (русск.)

Температуре Дебая и энергии
решёток твёрдых растворов
подвижность — обронушк подвижн и
длорид камп — длорид рублидн.

б

⊕

СА, 1973, 78, № 26, 165463В