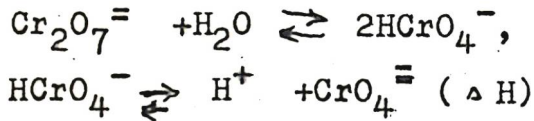


C_2O_4

10



VII 2116
1930

La Mer V.K., Read C.L.,

J. Am. Chem. Soc., 1930, 52, 3098-3111

"Rigid reactions. The velocity and heat effects involved in the...

W

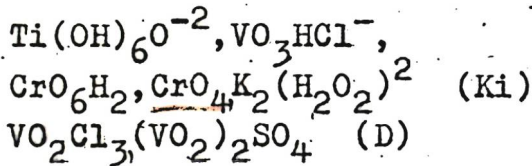
CA, 1930, 4982

ЕСТЬ Д. Н.

VII

1034

1934



Rumpf M.E.

Ann.Chim., 1937, 8, dec.456-27.

Contribution a l'etude en solutions
aqueuse de quelques persels obtems par
action de lean oxygence.

M, 94

CA, 1938, 1996 ⁷/₁

Бер-6038-II VII 878

1934

$\text{Ag}_2\text{C}_2\text{O}_4$ (Cp, S₂₉₈, Haq, Hf, Ff)

CrO_4^{--} , (S₂₉₈, Ff), HCrO_4^- , $\text{Cr}_2\text{O}_7^{--}$, (Ff)

Smith W.V., Pitzer K.S.,
Latimer W.H.

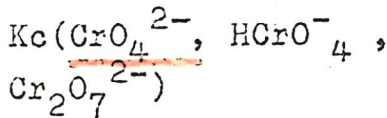
J. Am. Chem. Soc., 1937, 59, 2642-4.

Be, M

CA., 1938, 1557⁸

Есть ф. к.

VII 635 1954



Mohanty B.C., Rao D.V.,
Ramana Pani S.

Current Sci., 1954, 23, N2, 52-53

Study of the action of acid on
chromate ion by glass electrode.

RX., 1955, N5, 7208

Ja

comp p K

$(\text{Ce}^{4+}, \text{CrO}_4^{2-} / \text{CeCrO}_4 / ^{2+}) \text{ Kc}$

VII 964 1954

Tong J.Y., King E.L.

J. Amer. Chem. Soc., 1954, 76, N8, 2132-35

A spectrophotometric investigation of the cerium(IV)-chromium(VI) complex ion equilibria in perchloric acid solution.

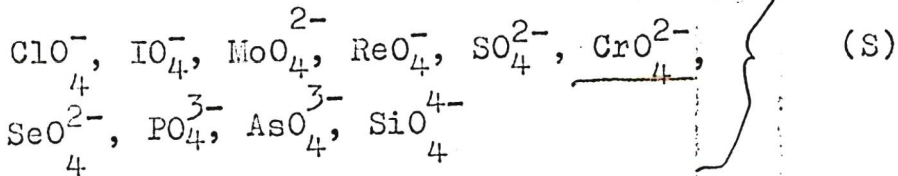
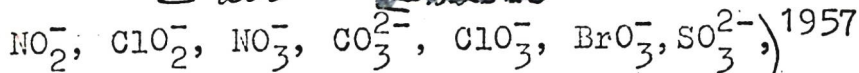
RX., 1955, N9, 16168

Ja

ЕСТЬ Ф. Н.

VI 205

~~XXXXXXXXXX~~



Altshuller A.P.

J.Chem.Phys., 1956, 24, N 4, 642-643

()

Entropies of hydration of gaseous oxy-
anions.

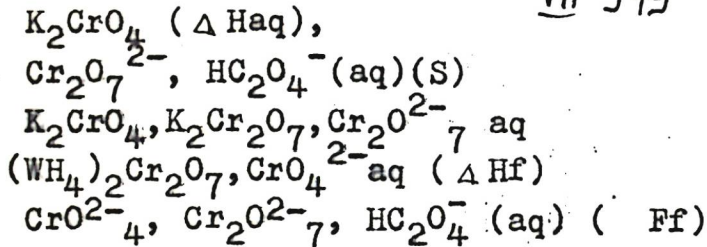
PX, 1957, 29879

B, 10

E. G. T. G. K.

VII 979

1957

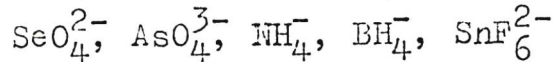
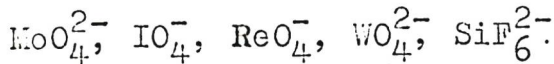
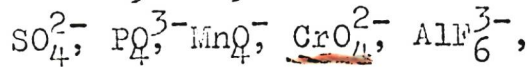
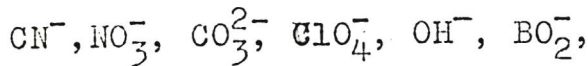


Muldrow C.N., Hepler L.G.
 J. Amer. Chem. Soc., 1957, 79, N15, 4045-48.

RX., 1958, N7, 20589

Ja, W,

Есть ф. н.



V 4201 1957

(S)

$\text{BF}_4^-, \text{IO}_4^-, \text{ReO}_4^-$ - в водн. растворе (S)

Яцимирский

К.Б.

Ж. Физ. химии, 1957, 31, №9, 2121-^(4S_{aq}) 2126

Энтрония многоатомных ионов

РЖХим., 1958, № 7,

20577

Ly

$K_2Cr_2O_7$, K_2CrO_4 (ΔH_f)

VII 974

1958

$HC_2O_4^-$ (ΔH , ΔH_f , ΔS , ΔF),

$Cr_2O_7^{2-}$ (ΔH , ΔH_f , ΔS_f , ΔF), CrO_4^{2-} (ΔF)

^e
Hapler L.G.

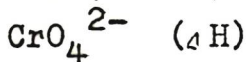
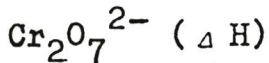
J. Amer. Chem. Soc., 1958, 80, N23, 6181-83

Thermodynamics of aqueous hydrogen chromate
and dichromate ions. Heats of formation of
chromates and dichromates.

RX., 1959, 41561

W, Ja, M

ЕСТЬ Ф. Н.



VII 2152

1961

Lifshitz A., Perlmutter-Hayman B.

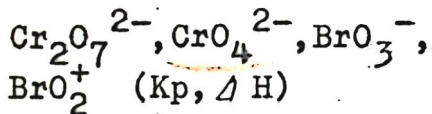
J. Phys. Chem., 1961, 65, N11, 2098-102.

The kinetics of the hydrolysis of the
bichromate ion.

Est/orig.

12B430

M, Be



VII 995 1963

Duke F.R., Schlegel J.

J. Phys. Chem., 1963, 67, N11, 2487-88.

Acid-base reactions in fused salts. The
dichronate-bromate-reaction.

RX., 1964, 11B693

Est/orig.

M, Be

VII 1420.

1963

CrO_4^{2-} , $P_2O_7^{4-}$, H_2PO_4 , VO_4^{3-} , PO_4^{3-} ,
 HPO_4^{2-} , $2AsO_4^{3-}$ (Kp).

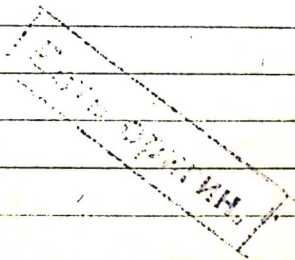
Shams El Din A.M., Gerges A.A.A.
J. Inorg. and Nucleochem., 1963,
25, n 12, 1537-1538.

PX, 1964, 11692 B.M. ^{серб опш}

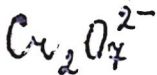
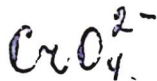
CeO_4^{2-} (K_p , ΔG , ΔH° , ΔS°) VII-8 ¹⁹⁶⁴

Kust R.N.,
Inorganic Chem., 1964, 6, N12,
2239-43

MB



1973

 $(\Delta H; \Delta G; \Delta S)$

13 Б862. Термохимия реакций растворения. II. Взаимодействие хромат-иона с протоном при 25° в 3М растворе хлорида калия. Ascanio J., Brito F. Termodinámica de reacciones en disolución. II. 1. Reacciones entre CrO_4^{2-} y H^+ (25° KCl 3M). «An. quim. Real soc. esp. fis. y quim.», 1973, 69, № 2, 177—180 (исп.; рез. англ.)

Методом калориметрич. титрования измерены энтальпии взаимодействия хромат-иона с протоном при 25° в 3М р-ре KCl, к-рое может быть представлено уравнениями $\text{CrO}_4^{2-} + \text{H}^+ = \text{HCrO}_4^-$ (1), $2\text{CrO}_4^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + \text{H}_2\text{O}$ (2) и $2\text{HCrO}_4^- = \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + \text{H}_2\text{O}$ (3). Энтальпии р-ций (1)—(3) составили $-0,60 \pm 0,20$; $-5,70 \pm 0,10$ и $-4,50 \pm 0,50$ ккал. Рассчитаны изменения энтропии (25 ± 1 ; 45 ± 1 и -5 ± 2 э. е.) и энергии Гиббса ($-8,06$;

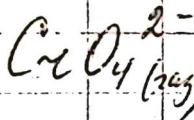
$-18,92$ и $-2,82$ ккал) для процессов (1)—(3) соответственно.
П. М. Чукуров

X. 1974. N 13



*13-10327

1975



$$(\Delta H_{\text{soln}})$$

84: 9579n Enthalpy of solvation, $\Delta H_{\text{soln}}^0(\text{CrO}_4^{2-})(\text{g})$, of gaseous chromate ion as estimated from lattice energy calculations. Jenkins, H. D. B. (Dep. Mol. Sci., Univ. Warwick, Coventry, Engl.). *Chem. Phys. Lett.* 1975, 35(3), 417-19 (Engl). The enthalpy of solvation of the gaseous *chromate ion* [13907-45-4] $\Delta H_{\text{soln}}^0(\text{CrO}_4^{2-})(\text{g})$ was estd. on the basis of recent lattice energy studies made in this lab., and a charge distribution assigned to the ion. On the basis of the assigned charge of -0.57 proton units to the O atoms of the CrO_4^{2-} unit, the total lattice potential energies are: $U_{\text{pot}}(\text{Na}_2\text{CrO}_4) = 1836 \text{ kJ mole}^{-1}$; $U_{\text{pot}}(\text{K}_2\text{CrO}_4) = 1717 \text{ kJ mole}^{-1}$; $U_{\text{pot}}(\text{Rb}_2\text{CrO}_4) = 1645 \text{ kJ mole}^{-1}$ and $U_{\text{pot}}(\text{Cs}_2\text{CrO}_4) = 1598 \text{ kJ mole}^{-1}$. The corresponding value for $\Delta H_{\text{soln}}^0(\text{CrO}_4^{2-})(\text{g}) = -1077 \text{ kJ mole}^{-1}$.

C.A. 1976, 84, N2,

1975

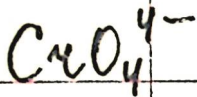
CrO₄²⁻(-ΔH_f)

17 Б804. Хроматы щелочных металлов. Энтальпия образования газообразного хромат-иона CrO_4^{2-} и распределение заряда в нем. Потенциальные энергии решетки хроматов натрия, калия, рубидия и цезия. Jenkins H. D. B., Winsor Anne, Waddington T. C. Alkali metal chromate. Enthalpy of formation, $\Delta H_f^\circ (\text{CrO}_4^{2-})(g)$. Charge distribution of gaseous chromate ion and total lattice potential energies of sodium, potassium, rubidium, and cesium chromates. «J. Phys. Chem.», 1975, 79, № 6, 578—582 (англ.)

С использованием цикла Борна—Габера рассчитаны энергии решетки Na_2CrO_4 , K_2CrO_4 , Rb_2CrO_4 и Cs_2CrO_4 , равные 1836, 1714, 1653 и 1596 кДж/моль. Энергии решетки этих солей рассчитывались также с помощью ур-ний: $u = A - Bq_0 - Cq_0^2$, в к-рых q_0 — заряд атома кислорода в хромат-ионе, A, B, C — эмпирич. параметры. Средняя величина q_0 оказалась равной —0,61 ед. заряда. Рассчитана энергия образования иона CrO_4^{2-} (газ) $\Delta H^\circ = -705$ кДж/моль и энтальпия процесса $\text{CrO}_3 (\text{газ}) + \text{O}^{2-} (\text{газ}) = \text{CrO}_4^{2-} (\text{газ})$ $\Delta H^\circ = -1224$ кДж/моль.

П. М. Чукуров

X 1975 N 17



1975

 (ΔH_f)

145960r Alkali metal chromates. Enthalpy of formation, $\Delta H_f^\circ(\text{CrO}_4^{2-})(g)$. Charge distribution of gaseous chromate ion and total lattice potential energies of sodium, potassium, rubidium, and cesium chromates. Jenkins, H. D. B.; Winsor, Anne; Waddington, T. C. (Dep. Mol. Sci., Univ. Warwick, Coventry, Engl.). *J. Phys. Chem.* 1975, 79(6), 578-82 (Engl.). This theor. study reports the assignment of a charge of $q_O = -0.61$ proton units to each of the O atoms in CrO_4^{2-} [13907-45-4]. The following values for the heat of formation of CrO_4^{4-} and the total lattice potential energies of the chromates are assigned: $\Delta H_f^\circ(\text{CrO}_4^{2-}) = -7055 \text{ kJ mole}^{-1}$; $U_{\text{pot}}(\text{Na}_2\text{CrO}_4) = 1836 \text{ kJ mole}^{-1}$; $U_{\text{pot}}(\text{K}_2\text{CrO}_4) = 1714 \text{ kJ mole}^{-1}$; $U_{\text{pot}}(\text{Rb}_2\text{CrO}_4) = 1653 \text{ kJ mole}^{-1}$; $U_{\text{pot}}(\text{Cs}_2\text{CrO}_4) = 1596 \text{ kJ mole}^{-1}$. A value for the abs. oxide ion affinity of the oxyacid CrO_3 , corresponding to the process $\text{CrO}_3(g) + \text{O}^{2-}(g) \rightarrow \text{CrO}_4^{2-}(g)$, is estd. to be approx. $-1224 \text{ kJ mole}^{-1}$.

C.A. 1975. 82. N22

60129.7646

Ch, TC

40891

*11-11227
 $\text{CrO}_4^{2-} \text{aq}$ ΔH_f° 1975
 ΔG_f°

O'Hare P.A.G., Boerio Juliana. Standard enthalpy of solution and formation of ~~cesium chromate~~. Derived thermodynamic properties of the aqueous chromate, bichromate, and dichromate ions, alkali metal and alkaline earth chromates, and lead ~~chromate~~. "J. Chem. Thermodyn.", 1975, 7, N 12, 1195-1204 (англ.)

CrO_4^{-2}
(aq)

[Om. 16421]

1983

Michel B., Machiroux R;

Lp;

J. Raman Spectrosc.,
1983, 14, N1, 22-27.

CO_4^{2-} [om. 23459] 1984

S; Marceus Y., Loewenschuss A.,
Ann. rept. Progress Chemistry,
Section C, Physical Chemist-
ry, 1984, C81, 81-135, Chem. Soc.
● (London)

СлОч -

1984

Рудный Е.Б., Сидоров Л.Н.,
Вовк О.М. и др.

ДМф, Тіробн. калориметрич. і хим.
термодинами. Докл. МО ВССР.
конгр., 12-14 июня, 1984. Т. 2.
Черноголовка, 1984, 472-474.

(см. СлОч ; I)

SO_4^-

Рудный Е.Ю.

1984

Материалы Конгр. molec.
учебных хим. орак. МГУ,
Москва, 1-3 севбр., 1984.

Д. ф. М. о.; Ч. 2. МГУ, 1984, 360-363.
Библиогр. 6 назв. (Рукописи
деп. в ВИНТИ 30 авг. 1984 г.
№ 6054 - ● 84 деп.)

(см. SO_3^- ; I)

CrO_4^{2-}

1984

15 Б3264. Влияние pH на состояние шестивалентного хрома в растворах. Effect of pH on chromium(VI) species in solution. Tandon R. K., Crisp P. T., Ellis J., Baker R. S. «Talanta», 1984, 31, № 3, 227—228 (англ.)

На основе известных в лит. значений констант равновесия р-ций $\text{H}_2\text{CrO}_4 \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{HCrO}_4^-$, $\text{HCrO}_4^- \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{CrO}_4^{2-}$ и $2\text{HCrO}_4^- \rightleftharpoons \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + \text{H}_2\text{O}$ в водн. р-рах при 25°C рассчитаны и табулированы конц-ии (в %) частиц CrO_4^{2-} , $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$, HCrO_4^- и H_2CrO_4 для интервала конц-ий $\text{Cr}(6+)$ 10^{-6} — 10^{-2} М и pH 1—8. Отмечено, что при pH 7,0 в р-рах существуют только частицы CrO_4^{2-} (72,4—76,2% при конц-иях Cr соотв. 10^{-2} — 10^{-6} М) и HCrO_4^- (22,6—23,8%).

А. С. Соловкин

Kp;

(73) ☒

X. 1984, 19, N 15

$\text{CrDy}^{-2}(\text{aq})$

1984

7 Б3211 Деп. Исследование теплоемкости и плотности водных растворов хроматов металлов в связи с Периодическим законом. Василев В. А., Кручина Т. И., Новиков А. Н., Ларьков А. П. «Материалы Науч.-техн. конф. Новомоск. фил. Моск. хим.-технол. ин-та, Новомосковск, 6—11 февр., 1984. Ч. 1». М., 1984, 12—15, ил. Библиогр. 3 назв. (Рукопись деп. в ВИНТИ 28 нояб. 1984 г., № 7579—84 Деп.)

Прецизионными методами калориметрии и денсиметрии в широком интервале конц-ий определены теплоемкости и плотности водн. р-ров хроматов (6+) калия и цезия при 298,15 К. Обсуждена линейная зависимость уд. теплоемкости р-ров хроматов щел. металлов при постоянной моляльной конц-ии соли от порядкового номера щел. металла в Периодической системе. Рассчитаны неизвестные значения уд. теплоемкости р-ров

Cr;

(+2) ☒

X. 1985, 19, N 7



$\text{K}_2 \text{CrDy}(\text{aq})$
 $\text{Cs}_2 \text{CrDy}(\text{aq})$

хроматов лития, натрия и рубидия при 298,15 К. Рассчитаны станд. значения теплоемкости и объема хромат(6+)-иона в водн. р-ре при 298,15 К [$\bar{C}_p^\circ = -135,7$ Дж/(г-ион·К), $V_i^\circ = 8,16$ см³/(г-ион)] и КЧ гидратации хрома(6+)-иона ($n_1 \simeq 12$). Автореферат

GrO₄⁻

1985

Рудневский Е.Ю.,

Диссертация на соискание
ученой степени
К.Х.Н., Москва, 1985.



Δ₅Ho⁰

ВД 4 (17)

1985

Рудной Е. Б.,

Авторегистрат диссертации
на соискание учёной
степени К. Х. Н., Москва,
1985.

Кр. 4 Н.

CrO_4^{2-}

1985

Рудный Е. Б.,
Материалы Конгр. мол.
учёных хим. фак. МГУ.
Москва, 25-28 янв. 1985.
У. 2. М., 1985, 283-286. Би-
блиогр. 6 назв. Рус. (Руко-
писи деп. ● в ВУНЦУ 5.12.85;
N 8374-B) (ан. SO_4^{2-} ; I)

Δ H_f;

ВДЧ (П) Сидоров Л. Н., Тюрцев- 1986
ский Л. Я.,

Исследование структуры и
энергетики молекул.

Кр, ДзН; Межвузовский сборник науч-
ных трудов Ивановского хими-
ко-технологического института,
Иваново, 1986,
98-113. (есть в картотеке)

GrDy (17)

Om. 24399

1986

Sidorov L.N., Zhuravleva
L.V., Sorokin I.D.,

Kp, $\Delta_f H$;

Mass Spectrom. Rev.,
1986, 5, 73-97.

CrO_4^{2-}

1987

13 Б3166. Потенциометрическое исследование гидролиза хромат(6+)-иона в среде NaCl при температуре до 175° С. A potentiometric investigation of the hydrolysis of chromate(VI) ion in NaCl media to 175° С / Palmer Donald A., Wesolowski D., Mesmer R. E. // J. Solut. Chem. [МФИЩ].— 1987.— 16, № 6.— С. 443—463.— Англ.

Методом потенциометрич. Тт (р-ром HCl) в ячейке с водородным Э исследован гидролиз ионов CrO_4^{2-} в водн. р-рах 0,001—0,1 Мл Na_2CrO_4 в обл. ионных сил (NaCl) 0,114—5,239 Мл и т-р 25—175° С. Полученные результаты свидетельствуют, что в исследованной системе преобладают р-ции $\text{CrO}_4^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{HCrO}_4^- + \text{OH}^-$; $2\text{CrO}_3\text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O} = \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 2\text{OH}^-$; $\text{Cr}_4^{2-} + \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O} = \text{CrO}_3\text{Cl}^- + 2\text{OH}^-$. Оценены равновесные термодинамич. параметры р-ций. Графически представлены диаграммы распределения Cr(6+) между ионами CrO_4^{2-} , HCrO_4^- , $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ и CrO_3Cl^- в зависимости от pH, т-ры и общ. конц-ии Cr(6+). С ростом кислотности среды конц-ии ионов HCrO_4^- и $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ проходят через максимум, а оксихлорида растет в последнюю очередь.

Л. В. Арсеенков

(Kc, ΔH)

X. 1989, N 13

CrD₄⁻

1987

Вовк О.М., Рудный Е.Б.,
Сизоров Л.Н.,

Ред. ж., Вестн. ЛНУ. Хел-
мие", М., 1987, 44с.

ΔfH₀

(all. SO₄^{d-} ; ~~$\frac{T}{X}$~~)

РДЧ(2)

(DM · 26773)

1987

Вовк О.М., Рудный Е.Б.,
Судоров Л.Н.,

Кр. Д.Н.

Вестн. МГУ. Химия,
1987, 28, №3, 221-225.



CO_4^{2-}

(DM. 29113)

1988

Дракетт С. У.

Н.С. Груз. Хер. ел. 1988,

S_{298}^0

62, N 4, 947 - 951.

CrD₄(2)

[orn. 31555]

1989

Rudnyi E.B., Vorok O.M.
et al.,

A.M.

J. Chem. Thermodyn.,
1989, 21, 247-258.

CrO_4^{2-}

ДМ 34690

1990

5 Б3170 Кажущиеся и парциальные молярные теп-
лоемкости и объемы $\text{CrO}_4^{2-}(\text{aq})$, $\text{HCrO}_4^{-}(\text{aq})$ и
 $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}(\text{aq})$ при 25° С. Химическая релаксация и расчет
констант равновесия при высоких температурах. Appa-
rent and partial molar heat capacities and volumes of
 $\text{CrO}_4^{2-}(\text{aq})$, $\text{HCrO}_4^{-}(\text{aq})$, and $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}(\text{aq})$ at 25° С:
Chemical relaxation and calculation of equilibrium cons-
tants for high temperatures / Hovey J. K., Hepler L. G.
// J. Phys. Chem.— 1990.— 94, № 20.— С. 7821—
7830.— Англ.

Cr aq

При 25° С из данных калориметрич. и денсиметрич.
измерений р-ров K_2CrO_4 в воде и разб. водн. р-рах
 KOH , а также р-ров $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ в воде и разл. водн. р-рах
 HClO_4 определены кажущиеся мол. теплоемкости и
объемы и парц. мол. теплоемкости и объемы в станд.
состоянии для ионов $\text{CrO}_4^{2-}(\text{aq})$, $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}(\text{aq})$ и
 $\text{HCrO}_4^{-}(\text{aq})$. Рассчитаны вклады «хим. релаксации» в
теплоемкость. В станд. состоянии для частиц
 $\text{CrO}_4^{2-}(\text{aq})$, $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}(\text{aq})$ и $\text{HCrO}_4^{-}(\text{aq})$ значения объ-

(H) 18

X. 1991, N 5

HCrO_4^{-}

емов и теплоемкостей соотв. равны 19,9, 72,8 и 45,0 см³/моль и -271, -131 и $+2 \pm 5$ дж·К⁻¹ моль⁻¹. Полученные результаты в сочетании с найденными калориметрически значениями изменения энтальпии в станд. состоянии использованы для расчета т-рых зависимостей констант равновесия до т-ры 175°С след. р-ций $\text{CrO}_4^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{HCrO}_4^- + \text{OH}^-$, $2\text{CrO}_4^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 2\text{OH}^-$, $\text{CrO}_4^{2-} + \text{H}^+ = \text{HCrO}_4^-$, $2\text{CrO}_4^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + \text{H}_2\text{O}$. А. С. Соловкин

CrO_4^{2-}
(aq)

on 34690

1990

Gp;

113: 159389c Apparent and partial molar heat capacities and volumes of chromates ($\text{CrO}_4^{2-}(\text{aq})$, $\text{HCrO}_4^-(\text{aq})$, and $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}(\text{aq})$) at 25°C: chemical relaxation and calculation of equilibrium constants for high temperatures. Hovey, Jamey K.; Hepler, Loren G. (Dep. Chem., Univ. Alberta, Edmonton, AB Can. T6G 2G2). *J. Phys. Chem.* 1990, 94(20), 7821-30 (Eng). Calorimetric and densimetric measurements on solns. contg. K_2CrO_4 in water and dil. KOH and on solns. of $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ in water and dil. perchloric acid were made at 25°. The resulting apparent molar heat capacities and vols. were analyzed with consideration of the presence of $\text{CrO}_4^{2-}(\text{aq})$, $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}(\text{aq})$, and $\text{HCrO}_4^-(\text{aq})$ to obtain the std.-state partial molar heat capacities and vols. for these species. This anal. required consideration of the speciation of Cr(VI) in the solns. and evaluation of the "chem. relaxation" contributions to the heat capacities. The std.-state vols. and heat capacities for $\text{CrO}_4^{2-}(\text{aq})$, $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}(\text{aq})$, and $\text{HCrO}_4^-(\text{aq})$ are 19.9 ± 0.2 , 72.8 ± 0.4 , and 45.0 ± 0.6 cm^3/mol and -271 ± 4 , -131 ± 5 , and 2 ± 5 J/K mol , resp. The present results for the std.-state partial molar vols. and heat capacities were combined with calorimetric std.-state enthalpy changes for evaluation of the temp. dependence of equil. consts. to 175°. Comparisons of calcd. equil. consts. with recent measurements provide evidence that such calens. are usefully accurate over the stated temp. range.

(4) ☒

C. A. 1990, 113, N 18

$\text{HCrO}_4^-(\text{aq})$

Cr_2O_4^- Семейским В. И., 1991
Кузнецова О. В. и др.

Тез. докл. 13 Всес. Конгр. по хим.
термодинам. и калориметрии,
Кр, ΔH_f Красноярск 24-26 сент. 1991.
Т. 1. Красноярск 1991. Т. 1.
Красноярск 1991. с. 61.

(см. ● BiO^- ; 1)

1996

 CrO_4^{2-} , аэ

21 Б3131. Термодинамика ионов хромовой и тиоциановой кислот. Сольватация в системе этанол—вода. Thermodynamics of ions of chromic and thiocyanic acids: Solvation in the ethanol—water system / Tsurko E. N., Rubtsov V. I., Alexandrov V. V. // J. Chem. Soc. Faraday Trans. — 1996. — 92, № 8. — С. 1345—1351. — Англ.

В интервале t -р от 278,15 до 338,15 K определены станд. ПТ электродов $\text{Ag}/\text{Ag}_2\text{CrO}_4$ и Ag/AgSCN в смесях H_2O -EtOH с 0, 10, 30, 50, 70 и 0, 10, 30, 50, 70, 90 и 100% соотв. относительно электрода Ag/AgCl . Рассчитаны термодинамич. ф-ции сольватации стехиометрич. смесей ионов (2H^+ , CrO_4^{2-}) и (H^+ , SCN^-). С использованием внутермодинамич. допущений проведено разделение $\Delta_{\text{solv}}G$ на ионные составляющие. По изменениям Δ_rG (переноса) заключено, что введение спирта в р-ры H_2CrO_4 ослабляет комплексы ее ионов с молекулами р-рителя, но увеличивает их устойчивость в случае HSCN .

Л. В. Арсеенков

(4f)

④ SCN^- , аэ

X. 1996, N 21.

Redd²-

Brito F, Ascano J. 1997.
et al;

ΔH, смект. Polyhedron 1997, 16(21),
параф. 3835 - 3846.

(см. H CrO₄⁻; I)