

$C_6H_6O_2$

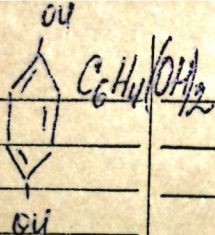
$C_6H_6O_2$

XIV - 1329

1931

Van der Hammen F.P.,

T_m ; Rec. trav. chim.,
1931, 50, 347-350.



Skinner H. A.

1964

Pure and Appl.

Chem., 1964, 8, ~ 2,
 113

(Cw. Beo) I

$C_6H_4(OH)_2$
($C_6H_6O_2$) Matsuo T., Suga H., Seki S. 1967
om. 2

J. Phys. Soc. Japan,
1967, 22, 677-678

C_p
 T_{t2}

1968

 $C_6H_6O_2$ (1,3)

с/сгорание

10 Б748. Теплота сгорания резорцина и энтальпии изомеризации дигидроксибензолов. Desai Pramod D., Wilhoit Randolph C., Zwolinski Bruno J. Heat of combustion of resorcinol and enthalpies of isomerization of dihydroxybenzenes. «J. Chem. and Engng Data», 1968, 13, № 3, 334—335 (англ.)

с/изомериз.

К калориметрич. бомбе при 30 атм O_2 определена ΔH [сгор., 298,15° К резорцина (I)] = $681,30 \pm 0,10$ ккал/моль. Вычислены ΔH° (обр., 298,15° К) газообразного и кристаллич. I, равные $-65,7$ и $-87,95 \pm 0,12$ ккал/моль, и теплоты перехода гидрохинон $\rightarrow$ I $\rightarrow$ пирокатехин в газовой фазе, равные $+0,2$ и $+0,7$ ккал, соответственно.

Б. Тимофеев

X. 1969. 10

C₆H₄(OH)₂

1991

13 БЗ176. Термохимия водных растворов диоксизамещенных бензола / Смирнов В. П., Перлович Г. Л., Фридман А. Я. // Ж. физ. химии.— 1991.— 65, № 1.— С. 267—269.— Рус.

Методом калориметрии определены энтальпии р-рения 1,2-, 1,3-, 1,4-диоксибензолов в воде при 298, 293, 303, 308 и 313 К. Рассчитаны их станд. значения ($\Delta_{\text{sol}}H^\circ$), а также теплоемкости р-рения (ΔC_p°). Для р-ров 1,4-диоксибензола рассчитаны термодинамич. параметры (ΔG° и ΔS°). Исследована р-римость данных соединений в интервале 288—318 К. Показано, что сольватация диоксибензолов молекулами воды будет определяться в основном ее специфич. составляющей.

Резюме

термохим.

X. 1991, № 13

$C_6H_4(OH)_2$

1991

114: 215764k Thermodynamic study of three isomers of dihydroxybenzene. Sabbah, K.; Buluku, E. N. L. E. (Cent. Thermodyn. Microcalorim., Cent. Natl. Rech. Sci., 13003 Marseille, Fr.). *Can. J. Chem.* 1991, 69(3), 481-8 (Fr). Thermodyn. of the three isomers of dihydroxybenzene was studied. By combustion calorimetry of small amts. of substance, sublimation calorimetry, DTA, and heat capacity measurements, it was possible to det. the enthalpies of formation of 1,2-, 1,3-, and 1,4-dihydroxybenzene in the condensed and gaseous phases, their enthalpies of fusion and transition, and the temp. of their triple point and transition. The exptl. results are used to discuss the relative stability and det. the conjugation energy of the three compds. The values are in good agreement with the theor. values obtained from a quantum chem. calcn. The enthalpies of atomization enabled to det. an energy value for the intramol. C₆-OH bond in dihydroxybenzenes and to correlate it with previous results obtained from a study of alkane-diols. The enthalpies of sublimation were discussed. An intramol. hydrogen bond was displayed in the ortho isomer. Intermol. hydrogen bonds assocd. with van der Waals interactions exist in dihydroxybenzenes. Their energy contributions were detd.

(C_p , ΔH_f)

C.A. 1991, 114, N 22

C₆H₆O₂

1993

12 БЗ133. Свободные энергии диссоциации связи О—Н гидрохинона и соответствующих анион-радикала, моноаниона и свободного радикала в растворе в диметилсульфоксиде. О—H bond dissociation free energies of hydroquinone and the corresponding radical anion, monoanion and free radical in dimethyl sulfoxide solution /Parker Vernon D., Cheng Jin-Pei, Handoo Kishan L. //Acta chem. scand. .—1993 .—47 ,№ 11 .—С. 1144—1145 .—Англ.

Представлены два новых термодим. цикла, к-рые позволяют из имеющихся эксперим. данных рассчитать свободные энергии (ΔG) диссоциации связи О—Н гидрохинона (H_2L) и соотв-щих анион-радикала ($H_2L^{\cdot-}$), моноаниона (HL^-) и свободного радикала ($HL^{\cdot}$) в ДМСО. Полученные значения ΔG равны соотв. 78,5; 8,1; 65,0 и 63,4 ккал/моль. Т. о., образование анион-радикала сопровождается уменьшением ΔG на 70 ккал/моль, а при переходе к моноаниону и свободному радикалу это уменьшение составляет лишь соотв. 14 и 15 ккал/моль. Обсуждены возможные причины наблюдаемого аномального эффекта при образовании анион-радикала.

И. Е. Кузинец

(ΔG)

х. 1994, N 12

$C_6H_6 \cdot O_2$

1997

16Б320. Термохимия газофазного молекулярного комплекса бензола с кислородом. Thermochemistry of the gas phase molecular complex of benzene with oxygen / Casero Juan J., Joens Jeffrey A. // J. Phys. Chem. A. — 1997. — 101, № 14. — С. 2607—2609. — Англ. Место хранения ГПНТБ

Метод, ранее предложенный для исследования термохимии слабосвязанных молек. комплексов в конденсир. фазе, использован для изучения газофазного молек. комплекса, образующегося между бензолом и кислородом. Наблюдавшиеся изменения в спектральной поглощательной способности с изменением T -ры в смесях бензол — кислород отнесены за счет изменения конц-ции комплекса. На этой основе найдено, что энтальпия образования газофазного молек. комплекса бензола с кислородом равна $-4,3 \pm 1,0$ кДж/моль, подтверждая, что комплекс является комплексом с контактным переносом заряда. Полученный результат сравнен с лит. данными. В. Ф. Байбуз

(ΔH_f)

X. 1997, N 16