

C / 'YOG'

$\text{YO}_2^-$

B9 - 5668-III

1958

Morris & F.C.

(A Hugp) "J. Inorg. Nucl. Chem"

1958, 6, 295-302

O<sub>2</sub>T<sup>-</sup> (sulf 6: H<sub>2</sub>O; C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH  
+ CH<sub>2</sub>ONa - CH<sub>2</sub>ONa) 11 14 <sup>1969</sup>

Levanon H., Navon P.

XI ~~313~~  
— 313

J. Phys. Chem., 1969, 73, n6, 1861-1868 cm<sup>-1</sup>

The spectrum and stability of oxy-  
gen iodide charge-transfer  
complex.

Received, 1980, 3-6-113

M 7

969

З Б113. Спектр и устойчивость комплекса с переносом заряда кислородиодид. Levanon H., Navon G.  
 The spectrum and stability of oxygen iodide charge-transfer complex. «J. Phys. Chem.», 1969, 73, № 6, 1861—1868  
 (англ.)

Исследованы спектры поглощения в УФ-области комплекса  $O_2$  и  $J^-$  при пропускании  $O_2$  через р-р  $KJ$  в различных р-рителях. В кач-ве модели исследовались спектры р-ров после пропускания через них  $N_2$ . Определена верхняя граница константы устойчивости комплекса  $O_2J^-$ , равная  $<0,3 M^{-1}$ . Получены значения теплот образования комплекса в  $H_2O$ ,  $C_2H_5OH$  и  $CH_2OH - CH_2OH$ , 1,2; 0,0 и —0,7 ккал, соотв. На основе зависимости значений интенсивности полосы поглощения и теплоты образования комплекса от р-рителя сделан вывод, что  $O_2$  и  $J^-$  взаимодействуют во внешней сфере, образуя комплексы с контактным переносом заряда. Из энергий оптич. переходов оценено вертикальное сродство к электрону кислорода ( $E_{O_2}^V$ ), оказавшееся меньшим 5 ккал.

Я. М. Кимельфельд

X · 1970

3

+1

1969

Og  
LiK  
cas.

54297m. Spectrum and stability of oxygen iodide charge-transfer complex. Levanon, H.; Navon, G. (Hebrew Univ., Jerusalem, Israel). *J. Phys. Chem.* 1969, 73(6), 1861-8 (Eng). Extra absorption spectra due to O iodide charge-transfer interaction in different solvents were studied. Attempts to det. the stability const. of the  $O_2I^-$  complex led to an upper limit of  $K \leq 0.3 M^{-1}$ . Heats of formation of 1.2, 0.0, and -0.7 kcal. in  $H_2O$ , EtOH, and ethylene glycol, resp., were obtained. From the solvent dependence of the optical absorption intensity and the heats of formation, an outer-sphere type O iodide complex is proposed. From the energies of the optical transitions, a vertical electron affinity of  $E_{O_2} < 5$  kcal. for O was estd.

RCKG

+1

C.A. 1969.

H. 12



$\text{JO}_2^+ (\Delta H_f)$  XI-5309 1975

Schildkrot S.H., Fortunato F.A.  
J. Phys. Chem., 1975, 79, N<sup>o</sup> 31-34 (curr.)  
A spectrophotometric study of the rate  
of the aqueous iodate-iodide reaction.

PHYSICS, 1975

1251026

B (P)

$\text{O}^{\text{FO}}^-$

Filles Mary K.,  
POLAK M. I.

1992

( $\Delta_f H$ )

J. Chem. Phys. 1992;  
96 (11), 8012-20.

(cal.   $\text{FO}^-$ ; III) .

090

1996

900

Chase, Malcolm W.,

unpubl.  
CB - RA,  
M.N.

J. Phys. Chem. Ref. Data  
1996, 25(5), 1297 - 1340

(all. 90; -)

030

2001

Kleemann R. Bruce; et al;

(ΔHf)

J. Phys. Chem. A 2001,  
105(9), 1638-42.

(Cu<sup>2+</sup> O<sup>2-</sup> HO; I)