

C_2YH_3

1940

7433



Butler E.T., Polanyi M.
Nature 1940, 146, 129
"Influence of ...



W

1965

 $\text{CH}_3 \equiv \text{C} \text{---}$

Nyquist R. A.

M. N.

Spectrochim. acta, 1965, 21,
n 7, 1245.

ИК-спектры и постоянные
Коррелирующая враще-
действия; 1-бром и 1-
йодпропи  нол.

(см. $\text{CH}_3 \equiv \text{CBr}$)

C₂H₃ I

C₆H₅ I

ф. 1965.

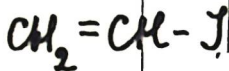
✓ 11 Д145. Поглощение в далекой УФ-области сопряженных органических молекул, содержащих йод. Schaufele Robert F., Goodman Lionel. Far ultra-violet absorption by conjugated organic iodide molecules. «Trans. Faraday Soc.», 1965, 61, № 4, 597—604 (англ.)

В УФ-области спектра ($\nu \leq 54\,000\text{ см}^{-1}$) исследовано поглощение паров йодистого этилена, йодистого бензола, йодистого толуола, фторйодистого бензола и др. Обнаружены новые полосы поглощения, обсуждаются возможные переходы, ответственные за их появление. Сопоставление интенсивностей исследуемых полос в йодэтилене позволяет высказать определенные суждения о типе связи в этой молекуле. Хотя в общем нет сомнения в том, что наблюдаемые полосы аналогичны В- и С-полосам Герцберга — Шейбе в йодистом водороде и йодистом метиле, появляются некоторые трудности при попытке объяснить оба явления совершенно одинаковым образом.

В. Б.

11 Я

1965



1969

92091b Analysis of the vinyl iodide microwave spectrum. Moloney, Michael J. (Univ. of Maryland, College Park, Md.). *J. Chem. Phys.* 1969, 50(5), 1981-4 (Eng). Reanal. of the published vinyl iodide microwave spectrum produced refined values of previously measured consts., and detd. 2 quantities hitherto not known with precision: χ_{ab} , the off-diagonal quadrupole coupling const., and Δ , the inertial defect. This value of Δ agrees with one computed from the ir spectrum by the approx. method of Herschbach and Laurie. The rotational consts. are, neglecting centrifugal-distortion effects, $A = 53.3 \pm 0.4 \times 10^4$, $B = 3258.72 \pm 0.03$, $C = 3066.66 \pm 0.03$ MHz., and $\Delta = 0.24 \pm 0.08$ at. mass units $\text{\AA}^2$. The quadrupole coupling consts. are $\chi_{aa} = -1654.3 \pm 1$, $\chi_{bb} = 768.8 \pm 1$, $\chi_{ab} = -710 \pm 25$ MHz. Diagonalization of the χ tensor gives $\chi_{aa} = -1847$ and $\chi_{\beta\beta} = 962$ MHz. The angle between the a axis and the C-I bond is $15.2 \pm 0.7^\circ$, assuming the χ tensor diagonal along the C-I bond.

RCJQ

more. not.
Струйца

C.A. 1969.

70.20

C_2H_3I

и н у л с н

ф о т о м з

1970

(8852u) Flash photolysis of ethyl iodide. Antrim, Robert E.
(Pennsylvania State Univ., University Park, Pa.). 1970, 97
pp. (Eng). Avail. Univ. Microfilms, Ann Arbor, Mich., Order
No. 71-16,563. From *Diss. Abstr. Int. B* 1971, 32(1), 154.

С. А. 1970. 76 л

C_2H_3J

1971.

5 Д385. Кориолисово взаимодействие в винилгалогенидах. Elst R., Oskam A. Coriolis interaction in the vinyl halides. «J. Mol. Spectrosc.», 1971, 40, № 1, 84—94 (англ.)

(м.п.)
Получены ИК-спектры поглощения винилгалогенидов в газообразном состоянии в области $650—1200\text{ см}^{-1}$ и $300—700\text{ см}^{-1}$ и спектры комб. рас. этих жидкостей. Приведены частоты и интерпретация колебательно-вращательных линий изученных полос. Уточнено отнесение полосы $\nu_{12}C_2H_3J$. Изучено кориолисово взаимодействие между полосами ν_7 , ν_{10} , ν_{11} и ν_8 и ν_{12} . Определены колебат. частоты и постоянные кориолисова взаимодействия. Библ. 19.
М. В. Тонков

Ф. 1972. 5Д

III29.7633

ChI.I.5,Ph

ChI.I.5,Ph

4II25

1971

XIV-2731

Sullivan T.E., Frenkel L. Measurement
of fourth order distortion constants
in symmetric top molecules."J.Mol.
Spectrosc.", 1971, 39, N2, 185-201

(англ.)

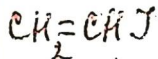
0502 пик

488 490

495

ВИНИТИ

30809.617



Ch, Ph, TE

31603

*

1973

13-1348

Mines C.H., Thompson H.W.

Photoelectron spectra of vinyl and allyl
halides. "Spectrochim. acta", 1973, A29,
N7, 1377-1383 (англ.).

0934 ВИК

922 923

ВИНИТИ

C_2H_3I

1974

14 Б185. Относительно ультрафиолетовых и фото-
электронных спектров йодидов. Salahub D. R.,
Boschi R. A. A pot-pourri of UV and PE spectra of
iodides. «Chem. Spectroscopy and Photochem. Vacuum-
Ultraviolet». Dordrecht-Boston, 1974, 191—195 (англ.)

Обсуждается идентификация ридберговых серий в
УФ- и фотоэлектронных спектрах винилиодида, алкил-
йодидов и фторйодоэтанов, полученных авторами ра-
нее. М. Р. Алиев.

Спектр

Х. 1976 N 14

70429.3717

Ch, TC

Chem. 4500

1977

CJ-CH₃

A Q-18310

Crowder G., Najafi Zahra.

Vibrational analysis and force field for
some secondary iodides.

"Can. J. Chem.", 1977, 55, N 2, 310-317

(англ., рез. франц.)

0863 БМК

827 330 854

ВИНИТИ



1974.

Schander J., et al.

спектр
нормал.

J. Mol. Spectrosc.,
1974, 65 (3), 379-87

● (см. $\text{C}_2\text{H}_3\text{Br}$, 14)

C_2H_3J

1982

Von Niessen W., Asbirk
Lief, et al.

Vi J. Electron. Spectrosc.
and Relat. Phenom.
1982, 26, N2, 173 - 201.
(see. Cl₄ ; 11)

C_2H_3 Y

1985

Santharam V.,
Sobhanadri Y.

Pacern
M;

Pramana Y. Phys., 1985,
24, N5, 737-741.

($Cu.F_3$ Y; III)

C_2H_3I

1987

Gedanken Aharon.

Chem. Phys. Lett., 1987,

n. n. 137, NS, 462-466.

(see CF_3I ; III)

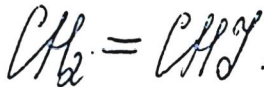
CH₂CHI

1988

108: 195015n Determination of rotational constants using nuclear quadrupole hyperfine structure: the microwave spectrum and dipole moment of vinyl iodide, obtained using a computer-controlled spectrometer. Cramb, David T.; Gerry, M. C. L.; Lewis-Bevan, W. (Dep. Chem., Univ. British Columbia, Vancouver, BC Can. V6S 1Y6). *J. Chem. Phys.* 1988, 88(6), 3497-507 (Eng). The microwave spectra of CH₂:CHI, in its ground and 1st excited vibrational states, were measured at 20-108 GHz. The spectrometer used was a 100 kHz Stark modulated instrument, interfaced to a Digital Micro-PDP 11/23+ computer for control and for data acquisition and storage; this interfacing is described. The spectrum contains strong *a*-type and weak *b*-type transitions; all contain ¹²⁷I quadrupole hyperfine structure, with several large perturbations. A procedure specially devised for anal. of such spectra, which takes advantage of the perturbations, was applied to produce accurate values of consts. that might otherwise be unobtainable, and to permit assignment of the *b*-type transitions. Both components of the dipole moment were measured. The centrifugal distortion consts. and inertial defects were compared with those calcd. from a published harmonic force field, modified for the out-of-plane vibrations. A partial structure was obtained.

(148 cm⁻¹ mp)

C.A. 1988, 108, N22



1988

19 Б1282. Определение вращательных постоянных с использованием ядерной квадрупольной сверхтонкой структуры: микроволновый спектр и дипольный момент винилиодида, полученные при помощи автоматизированного спектрометра. Determination of rotational constants using nuclear quadrupole hyperfine structure: The microwave spectrum and dipole moment of vinyl iodide, obtained using a computer-controlled spectrometer. Cramb D. T., Gerry M. C. L., Lewis-Bevan W. «J. Chem. Phys.», 1988, 88, № 6, 3497—3507 (англ.)

М.П.

На автоматизированном штатковском микроволновом (МВ) спектрометре в обл. частот 20—108 ГГц с точностью 0,05 МГц измерен вращат. спектр винилиодида, $\text{CH}_2 = \text{CH}^{127}\text{J}$, в основном и первом возбужденном 9^1 колебат. состояниях. Анализ МВ-спектра выполнен в приближении модели асимм. волчка с учетом кватерного центробежного искажения и ^{127}J -ядерно-

Х. 1988, 19, N 19

го квадрупольного взаимодействия. Для основного состояния определены вращательные постоянные в МГц $A=52697,108(60)$, $B=3258,7759(11)$, $C=3066,6190(11)$ и постоянные квадрупольного взаимодействия $\chi_{aa} = -1655,17(19)$ МГц, $\chi_{bb} - \chi_{cc} = -116,31(24)$ МГц, $\chi_{ab} = -755,72(23)$ МГц. По эффекту Штарка с учетом сверхтонкой структуры определен дипольный момент $\mu = 1,311(5)D$. Данные по центробежному искажению сопоставлены с параметрами гармонич. силового поля молекулы. С. Н. Мурзин



C_2H_3I

1989

112: 66441g Photofragmentation of vinyl iodide at 248 nm. Heat of formation of vinyl radical. Cao, J. R.; Zhang, J. M.; Zhong, X.; Huang, Y. H.; Fang, W. Q.; Wu, X. J.; Zhu, Q. H. (Inst. Chem., Acad. Sin., Beijing, Peop. Rep. China). *Chem. Phys.* 1989, 138(2-3), 377-82 (Eng). Studies on the photofragmentation of vinyl iodide were carried out by a photofragment translational energy spectrometer with rotatable pulsed mol. beam crossed with KrF excimer laser beam. TOF spectra of the I atom fragments at different angles of mol. beam showed 2 primary photodissocn. channels: $C_2H_3I \rightarrow I(^2P_{1/2}) + C_2H_3$ and $C_2H_3I \rightarrow I(^2P_{3/2}) + C_2H_3$ with ratio $I^*/I = 1.33$. The distribution of $E_{c.m.}$, the total translational energy of the recoiling fragments, was then obtained. The extent of the internal excitation of the vinyl radical, E_{int} was also detd. by energy balance. Energy partitioning of the fragments is consistent with the direct impulsive dynamic model and indicates that the photodissocn. of vinyl iodide at 248 nm should proceed on a strongly repulsive surface along the C-I bond. The bond dissocn. energy D_{C-I} in vinyl iodide was 61.9 ± 1.0 kcal/mol, according to the max. translational energy release in the photofragments. The heat of formation of the vinyl radical thus obtained is 67.2 ± 2.0 kcal/mol.

Исправлен
ошибка C-I

112(H)

C.A. 1990, 112, N 8

C_2H_3 (ΔH_f)

CH_2CH_2

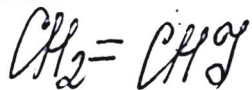
1989

Saethre Leif J.,
Siggel Michael R. F.
et al.

(7)

J. Electron Spectrosc.
Relat. Phenom. 1989,
49 (2), 119-37.

(see CH_2CH_2 ; III)



(OM-33094)

1990

Hayashi M., Ikeda C. et al.,

МВ спектр,
спек-
тра,
заемны,
М. П.

J. Mol. Struct., 1990,
139, N2, 299-312.