

C<sub>2</sub>D<sub>6</sub>O



1959

II-4342

$(\text{CH}_3)_2^{\text{D}}(\text{CD}_3)_2^{\text{D}}$  (ситрухаура  
см. в скт.)

Kasai P.H., Myers R.J.

J. Chem. Phys., 1959, 30, N 4,  
1096-1097

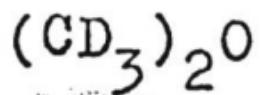
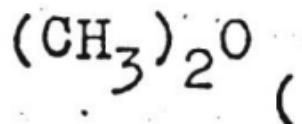
ИКРОВОДИНОВОЙ СИСТЕМ ...



3

IV-4548

1963



Blukis U., Kasai P.H., Myers R.J.

J.Chem.Phys., 1963, 38, N 11;  
2753-2760 ( )

Microwave spectra and ...

P ., 1964, 2D238

588  $\phi$ .K

10

N-4341

1963

(CD<sub>3</sub>)<sub>2</sub>O ( )

Kanazawa Yoko, Nukada Kenkichi

Vibrational spectra of methyl  
ether. I. Assignment of the spectra.  
"Bull. Chem. Soc. Japan", 1962, 35,  
N. 4, 612-618 ( ~~answ.~~ )

PX., 1963, 3, 684

C<sub>2</sub>D<sub>6</sub>O

С2Д60

1965

CD<sub>3</sub>CD<sub>2</sub>OD

OK

11 Д211. Микроволновый вращательный спектр молекул  $\text{CD}_3\text{CD}_2\text{OD}$  и  $\text{CD}_3\text{CD}_2\text{OH}$ . Иманов Л. М., Каджар Ч. О., Исаев И. Дж. «Оптика и спектроскопия», 1965, 18, № 5, 904—905.

В диапазоне 13,0—33,5 кМгц при т-ре около  $-40^{\circ}\text{C}$  и давлении  $10^{-1}$ — $10^{-2}$  мм рт. ст. исследован вращательный спектр молекулы  $\text{CD}_3\text{CD}_2\text{OD}$  (I). Обнаружены линии (получающиеся за счет присутствия  $\text{H}_2\text{O}$  в полностью дейтерированном спирте), которые можно отнести к молекуле  $\text{CD}_3\text{CD}_2\text{OH}$  (II). Идентифицирован ряд переходов  $R$ -,  $Q$ - и  $P$ -ветвей молекул I и II. Из переходов  $0_{00}-1_{11}$ ,  $1_{01}-1_{10}$  и  $2_{02}-2_{11}$  с малым значением квантового числа  $J$  определены вращательные постоянные, главные моменты инерции, параметр асимметрии и параметр центробежного возмущения.

97.1965.

118

C<sub>2</sub>D<sub>5</sub>-OD

Culot g.-p.

1967

Ann. Soc. scient. Bruxelles, sér. 1,  
81, N3, 272

Микроводородной смесью ме-  
лекулы гидрофобного смолья

(Cu. C<sub>2</sub>D<sub>5</sub>-HO) III

$(\text{CH}_3)_2\text{O}$  Lassègues J.-C. 1970  
u gp.

7<sub>i</sub>

C.r. Acad. sci., 271 (?), B421

[c.r.  $(\text{CH}_3)_2\text{O}$ ] III

$(CH_3)_2O$   
 $C_2H_6O$

Tuazon S.C.  
Fateley W.G.

1981

V:  
V<sub>0</sub>

J. Chem. Phys., 54(10),  
4450.

● [cor.  $(CH_3)_2O$ ] III

$(CD_3)_2O$

1973

---

Labarde Pierre . et.al.

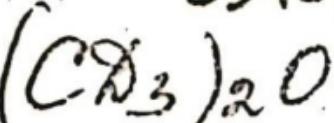
C.N. "J.chim.phys.et.phys. chim. biol."  
1973, 70, N1, 180-187.

---

•  $(c_{11}.CH_3O; \text{II})$

60219.3745

Ch, Ph, TC, MGU

89480 *и. в. сканер*

1975

\* 43-11547

Hayashi Michiro, Imachi Misako.

Microwave spectra of dimethylether in  
the excited torsional states."Chem.

Lett.", 1975, N 12, 1249-1252 (англ.)

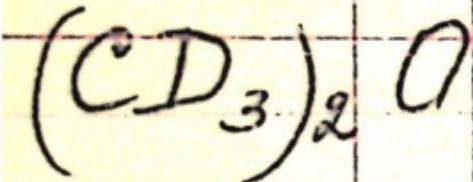
0554 *пмк*

546

541 541

ВИНИТИ

1975



$(V_0)$

84: 67357z A contribution to the microwave spectrum of dimethylether-d<sub>6</sub> in excited torsional states. Lutz, H.; Dreizler, H. (Inst. Phys. Chem., Univ. Kiel, Kiel, Ger.). Z. Naturforsch., A 1975, 30A(12), 1782 (Eng). A no. of rotational transitions of  $(CD_3)_2 O$  in the excited torsional states  $v = 1_1$  and  $v = 1_2$  were recorded at 8.0-40.0 GHz. The potential parameter  $V_3$  and the angle  $\alpha$  between the axis of internal rotation and the  $b$ -axis were fitted to line splittings. The results are  $V_3 = 2545$  cal/mole and  $\alpha = 60.8^\circ$ .

C.A. 1976: 84n10

~~(CD<sub>3</sub>)<sub>2</sub>O~~

1975

6 Д460. Вклад в микроволновый спектр  $(CD_3)_2O$  в возбужденных колебательных состояниях. Lutz H., Dreizler H. A contribution to the microwave spectrum of dimethylether-D6 in excited torsional states. «Z. Naturforsch.», 1975, 30a, № 12, 1782 (англ.)

дл. б. спектр.

В области 8—40 ГГц исследовано несколько вращательных переходов молекулы  $(CD_3)_2O$  в возбужденных крутильных состояниях  $v=1_1$  и  $1_2$ . Найдены величина потенц. барьера, равная  $V_3=2545$  кал/моль и величина углов между осью внутреннего вращения и  $b$ -осью, равная  $\alpha=60,8^\circ$ .

Ф 1976 № 6

$(CD_3)_2O$

1975

13 Б282. Микроволновый спектр диметилового эфира-D<sub>6</sub> в возбужденных состояниях крутильных колебаний. Lutz H., Greizler H. A contribution to the microwave spectrum of dimethylether-D6 in excited torsional states. «Z. Naturforsch.», 1975, 30a, № 12, 1782 (англ.)

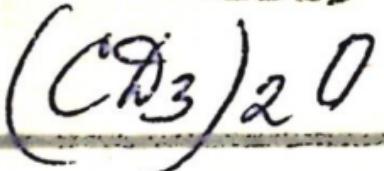
В диапазоне 8—40 Гц измерен МВ-спектр молекулы  $(CD_3)_2O$ . Идентифицированы новые линии вращательных переходов в первых двух возбужденных состояниях крутильных колебаний. Определены значения вращательных постоянных. По  $A-E$ -расщеплению линий найден барьер внутреннего вращения  $CD_3$ -групп:  $V_3 = 2545$  кал/моль.

М. Р. Алиев

X 1976 N 13

61202.8783  
Ch., Ph., TC

41125



1976  
~~5-15639~~

Durig J. R., Li Y. S., Groner P.

Analysis of torsional splittings in the  
microwave spectra of dimethylether,  
 $CH_3OCH_3$  and its isotopes,  $CD_3OCH_3$  and  
 $CD_3OCD_3$ .

"J. Mol. Spectrosc.", 1976, 62, N 2, (вып.)  
159-174

709 721

49

0757 Гц

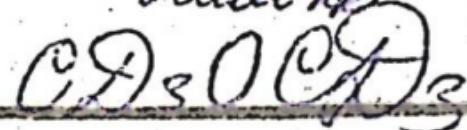
ВИНИТИ

70425.8830

TC

U.K. C197725  
OCCORD

1977



Durig J.R., Li Y.S., Groner P.

Analysis of torsional splittings in the microwave spectra of dimethylether,  
 $\text{CH}_3\text{OCH}_3$ , and its isotopes,  $\text{CD}_3\text{OCH}_3$  and  
 $\text{CD}_3\text{OCD}_3$ , pp. 159-174. Erratum.

"J. Mol. Spectrosc.", 1977, 64, N 1, 165  
(англ.)

(CII  $\text{CH}_3\text{OCH}_3$ )

824 329 8.50 0859 нмк ВИНИТИ

$(CD_3)_2O$

13 Б242. Микроволновые спектры диметилэфира  $(CH_3)_2O$  и  $(CD_3)_2O$  в возбужденных торсионных состояниях. Lutz H., Dreizler H. Microwave spectra of dimethylether  $(CH_3)_2O$  and  $(CD_3)_2O$  in excited torsional states. «Z. Naturforsch.», 1978, A33, № 12, 1498—1510 (англ.)

Измерены в области частот от 8 до 40 ГГц МВ-спектры  $(CH_3)_2O$  (I) и  $(CD_3)_2O$  (II) в основном и возбужденных торсионных состояниях  $v_n = 0_1, 1_1, 1_2, 2_1, 2_2, 2_3$ . При отнесении спектров использованы метод МВ—МВ двойного резонанса и эффект Штарка. Анализ данных выполнен с учетом заторможенного внутреннего вращения двух взаимодействующих метильных волчков. Использована модель жесткой основы и жесткого волчка. Для всех состояний II определены вращательные постоянные и главные моменты инерции. В нерасщепленном основном состоянии  $v_n = 0_1$  вращательные постоянные II равны (в ГГц)  $A = 25696,17(11)$ ,  $B = -7483,79(3)$ ,  $C = 6798,01(6)$ . Параметры тонкой структуры спектров, появляющейся из-за торсионного рас-

М. б. скскр

2. 1979 г.

щёпления, использованы для определения потенциала заторможенного внутреннего вращения метильных волчков. Для I и II, соотв., получены значения потенциала  $V_3 = 2618(4)$  и  $2572(6)$  кал/моль и потенциала взаимодействия волчков  $V_{12}' = 18(8)$  и  $29(12)$  кал/моль. Для другого потенциала взаимодействия волчков  $V_{12}$  установлена сильная корреляц. связь с потенциалом  $V_3$ .

С. Н. Мурзин