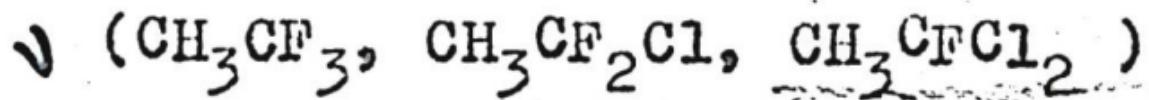


$C_2H_2F_2N_2$



4490

1952



Nielsen J.R., Smith R.M., Liang C.Y.

J.Chem.Phys. 1952, 20, 473-86

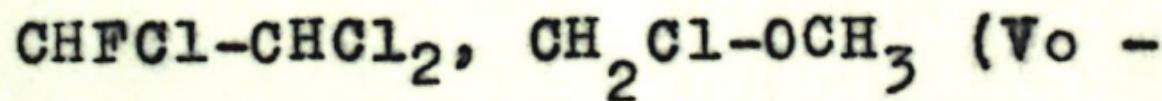
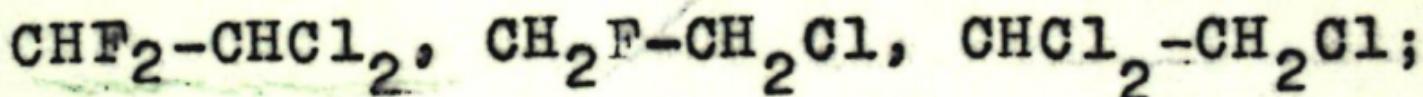
"Infrared and Raman spectra of ...

J



1955

4860

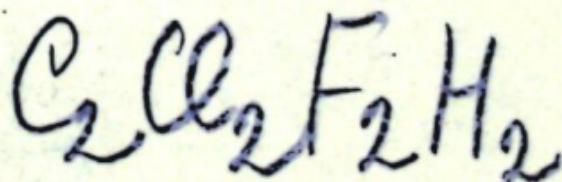


Di Giacomo A., Smyth C.P.

J.Amer.Chem.Soc., 1955, 77, N5,  
1361-1364

Dipole moment and...

J



1962

7415

$\text{C}_2\text{F}_3\text{H}_5$ ,  $\text{C}_2\text{H}_6$ ,  $\text{C}_2\text{F}_6$ ,  $\text{C}_2\text{F}_2\text{Br}_2\text{H}_2$ ,

$\text{C}_2\text{F}_2\text{Cl}_2\text{H}_2$ . (3, mol.konst.)

Bucker R.P.

Dissertation Abstr., 1962, 23, 264-5  
Normal coordinate ...

J



$\text{CF}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl}$

H. P. Bucker, Jr.

1962

pair(s)  
Chd.  
no(s) . 17

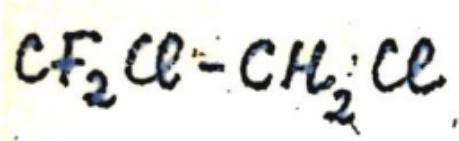
B915-17  
182

Univ. Microfilms, Order N62-334

90pp.

Normal coordinate analysis  
of  $\text{CF}_3-\text{CH}_3$ ,  $\text{C}_2\text{F}_6$ , and  $\text{C}_2\text{H}_6$ .  
Vibrational spectra of  $\text{CF}_2\text{Br}-$   
 $\text{CH}_2\text{Br}$  and  $\text{CF}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl}$ .

(See.  $\text{C}_2\text{F}_6$ )



И. К. Сильф

15 Б127. Инфракрасные спектры и спектры комбинационного рассеяния фторированных этанов. Часть XVII.  $\text{CF}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl}$  и  $\text{CF}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$ . Bucke<sup>g</sup> H. P., Nielsen J. Rud. Infrared and Raman spectra of fluorinated ethanes. Part XVII.  $\text{CF}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl}$  and  $\text{CF}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$ . «J. Molec. Spectrosc.», 1963, 11, № 1, 47—66 (англ.)

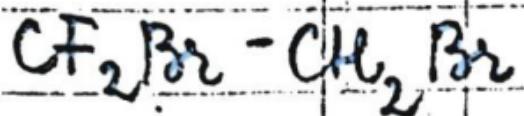
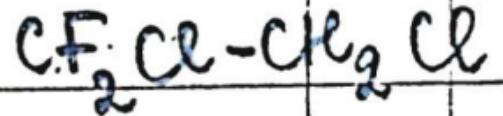
Исследованы ИК-спектры поглощения и спектры комб. расс.  $\text{CF}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl}$  (I) (газ, жидкость, твердое состояние) и  $\text{CF}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$  (II) (газ, твердое состояние). Изучение температурной зависимости спектров показало, что I и II представляют собой смеси двух поворотения лиганда к иону меди, причем биурет ведет себя как бидентатная группа, связанная с центральным атомом через атомы азота концевых групп. В II свободные места во внутренней сфере комплекса заняты группами  $\text{OH}$  и  $\text{H}_2\text{O}$ .

Б. Локшин

1/IV-7/16-LV  
БФР

20.1964.15

У 6 Д290. ИК-спектры и спектры комбинационного рас-  
сения фторированных этанов. Ч. XVII.  $\text{CF}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl}$  и  
 $\text{CF}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$ . Bucker H. P., Nielsen J. R. Infrared and Raman spectra of fluorinated ethanes. Part XVII.  $\text{CF}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl}$  and  $\text{CF}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$ . «J. Molec. Spectrosc.», 1963, 11, № 1, 47—66 (англ.)



спектр

№

IV

74/6

1

2

90.1964.67

3

Измерены ИК-спектры  $\text{CF}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl}$  в газообразном (область 300—6000  $\text{см}^{-1}$ ), жидким (500—3000  $\text{см}^{-1}$ ) и твердом при  $\text{т-ре} = 170^\circ\text{C}$  (500—6000  $\text{см}^{-1}$ ) состояниях и  $\text{CF}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$  в газообразном (325—4500  $\text{см}^{-1}$ ) и твердом (710—1430  $\text{см}^{-1}$ ) состояниях. Спектры комб. рас. обоих соединений сфотографированы при помощи трехпризменного стеклянного спектрографа с обратной линейной дисперсией 15  $\text{\AA}/\text{мм}$  при 4358  $\text{\AA}$ . В газообразном и жидким состояниях эти соединения существуют в виде смеси вращательных изомеров. В твердом состоянии присутствует лишь один вращательный изомер (наиболее устойчивый). Для каждого изомера произведено отнесение наблюденных полос поглощения. Определена разность между значениями стандартной энталпии для двух вращательных изомеров: в случае  $\text{CF}_2\text{Cl}-\text{CH}_2\text{Cl}$   $\Delta H^\circ$  (газ) =  $430 \pm 100$  кал/моль, в случае  $\text{CF}_2\text{Br}-\text{CH}_2\text{Br}$   $\Delta H^\circ$  (газ) =  $1030 \pm 100$  кал/моль. Ч. XVI см. РЖФиз, 1962, 6B149.

C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>F<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>

1964

U.K.

Infrared spectrum of 1,1-difluoro-2,2-dichloro ethane. O.  
Santhakumari, V. B. Kartha, and N. A. Narasimham (At.  
Energy Estab. Trombay Spectroscopy Div., Bòmbay). (India  
At. Energy Estab., Trombay AEET-Spec-9, 13 pp.(1964)(Eng).  
Ir spectra of 1,1-difluoro-2,2-dichloro ethane (I) were obtained  
in the solid, liquid, and vapor states. An ir spectrophotometer  
equipped with LiF, CaF<sub>2</sub>, NaCl, KBr, and CsBr optics was used  
to study the 2.5-35- $\mu$  region. Relative band intensities and assign-  
ments for the fundamental vibrations of I are given. Solid-  
state spectra show 2 stable configurations of I with a small  
potential min. difference.

Robert W. Rinehart, Sr.

C.A. 1966-65-2  
1596g

CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>

1967

58850b Infrared spectral studies of CHF<sub>2</sub>CHCl<sub>2</sub> and CBrCl<sub>2</sub>, CBrCl<sub>2</sub>. V. B. Kartha, Santha B. Kartha, and N. A. Narasimham (At. Energy Estab., Trombay, Bombay). *Proc. Indian Acad. Sci., Sect. A* 65(1), 1-18(1967)(Eng). The ir spectra of 2 polyhalogenated ethanes, 1,1-difluoro-2,2-dichloroethane and 1,2-dibromo-1,1,2,2-tetrachloroethane, were obtained in the region of 2.5-38  $\mu$ . The spectra of CHF<sub>2</sub>CHCl<sub>2</sub> were obtained in gas, liquid, and solid states and also in solvents of widely varying dielec. consts. The mol. exists in the form of 2 rotational isomers. The fundamental modes of the 2 isomers were identified on the basis of intensity changes from gas to liquid to solid and in solvents of different dielec. consts. The observed ir absorption bands have been assigned in terms of the fundamental absorption bands. Spectra of CBrCl<sub>2</sub>CBrCl<sub>2</sub> were obtained in the solid and vapor phase and in various solvents; it exists only in the trans form. The ir spectra, combined with Raman data available from the literature, were used for complete assignment of the observed absorption bands.

H. V. Venkatasetty

+1

C.A. 1967. 07. 12



1974

Green R. F.; et al.

ChemP. J. Photochem.,  
no. 10, 1974, 6 N5, 375-77

(ed.  $CFCl_3$ , ")