

B-C-S

$(CH_3)_2S \cdot BF_3$

Lascombe F.,

1965

Le Calvé F., Josein M.-L

Rev. Groupem. avancem. méthode
spectrogr., juil. - déc., 123-128.

ИК-спектры комплексов трех-
фтористого бора с некото-
рыми диалкилоксидами и
диалкилсульфидами. [см. $(CH_3)_2O \cdot BF_3$]

V 5161

1966

ν_i ($B(SCH_3)_3$, $B(SC_2H_5)_3$)

Cabana A., Brault J., Lalancette J.M.
Spectrochim. acta, 1966, 22, N 3, 377-80

The vibrational spectra of organic orthothio-
borates.

PJF., 1966, 8D274

J

F

$\text{BF}_3 \cdot (\text{CH}_3)_2\text{S}$

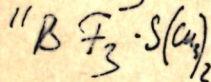
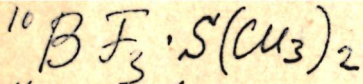
ИК спектры
КР спектры

5 Д369. ИК-спектры и спектры комбинационного рассеяния комплексов B^{10}F_3 и B^{11}F_3 с диметилсульфидом и изотопный обмен этих комплексов с BF_3 . Вегун Г. М., Палко А. А. Raman and infrared spectra of the $^{10}\text{BF}_3$ and $^{11}\text{BF}_3$ complexes with dimethyl sulfide and the isotopic exchange of this complex with BF_3 . «J. Chem. Phys.», 1967, 47, № 3, 967—970 (англ.)

Исследованы ИК-спектры поглощения и спектры комбинационного рассеяния (100—4000 см^{-1}) комплексов B^{10}F_3 и B^{11}F_3 с диметилсульфидом $(\text{CH}_3)_2\text{S}$ в жидком состоянии при t -ре 30—35° С. Из сравнения со спектром комплексов $\text{BF}_3 \cdot (\text{CH}_3)_2\text{O}$ выполнено отнесение наблюдавшихся полос. С целью изучения разделения изотопов бора между жидкими комплексами и газообразным BF_3 рассчитаны константы равновесия изотопного обмена между комплексами и BF_3 для области t -р 253—299° К; вычисленные значения хорошо согласуются с опубликованными эксперим. данными. Библ. 11. С. Ф. Б.

Ф. 1968. 59

1967

 ν_i

86313x Raman and infrared spectra of the $^{10}\text{BF}_3$ and $^{11}\text{BF}_3$ complexes with dimethyl sulfide and the isotopic exchange of this complex with BF_3 . G. M. Begun and A. A. Palko (Oak Ridge Natl. Lab., Oak Ridge, Tenn.): *J. Chem. Phys.* 47(3), 967-70(1967)(Eng). The Raman and ir spectra of liquid $\text{BF}_3 \cdot \text{Me}_2\text{S}$ have been recorded for both the ^{10}B and ^{11}B compds. Assignments of the observed bands have been made by using analogies with those of $\text{BF}_3 \cdot \text{Me}_2\text{O}$. The isotopic data have been used to calc. theoretical equil. consts. for isotopic exchange between the complex and BF_3 . The calcd. values are compared with published exptl. values. RCJQ

C. A. 1967. 67. 18

$(CH_3)_2 SBF_3$, $(CH_3)_2 SeBF_3$ $\bar{V}$ 6280
(vi, u.n.) 1968

Calve J. de, Lescombe J.,
Spectrochim acta, 1968, A2, N6,
737-42

Spectres. infrarouges des. composés
d'addition du fluorure de bore...

PP 1968, 12 2379

10 (cp)

5

$(\text{CH}_3)_2\text{SO}-\text{BF}_3$

1970

4 Б235. Исследование колебательных спектров комплексов $(\text{CH}_3)_2\text{SO}-^{10}\text{BF}_3$; $(\text{CH}_3)_2\text{SO}-^{11}\text{BF}_3$, $(\text{CD}_3)_2\text{SO}-^{10}\text{BF}_3$ и $(\text{CD}_3)_2\text{SO}-^{11}\text{BF}_3$. Forel M. - T. Tranquille M., Fouassier M. Etude des spectres de vibration des composés d'addition $(\text{CH}_3)_2\text{SO}-^{10}\text{BF}_3$, $(\text{CH}_3)_2\text{SO}-^{11}\text{BF}_3$, $(\text{CD}_3)_2\text{SO}-^{10}\text{BF}_3$ et $(\text{CD}_3)_2\text{SO}-^{11}\text{BF}_3$. «Spectrochim. acta.», 1970, A 26, № 8, 1777—1789 (франц.; рез. англ.)

Исследованы ИК- и КР-спектры комплексов диметилсульфоксида и его D_6 -производного с $^{10}\text{BF}_3$ и $^{11}\text{BF}_3$ (диапазон $4000-20 \text{ см}^{-1}$). Из данных по изотопным смещениям и поляризации полос в КР-спектрах проведено полное отнесение спектров. Силовая постоянная связи $\text{O}-\text{B}$ в этих комплексах равна $2,5-3 \cdot 10^5 \text{ дн/см}$, а частота полосы вал. кол. $\text{O}-\text{BF}_3-720 \text{ см}^{-1}$.

Ю. В. Киссин

X. 1971. 4

$(CH_3)_2SO \cdot BF_3$

1970

Vi

(93086c) Vibrational spectra of [dimethyl sulfoxide-boron trifluoride]-addition compounds $(CH_3)_2SO-^{10}BF_3$, $(CH_3)_2SO-^{11}BF_3$, $(CD_3)_2SO-^{10}BF_3$, and $(CD_3)_2SO-^{11}BF_3$. Forel, Marie T.; Tranquille, M.; Fouassier, M. (Lab. Spectrosc., Fac. Sci., Talence, Fr.). *Spectrochim. Acta, Part A* 1970, 26(8), 1777-89 (Fr). The ir and Raman spectra of 4 coordination compds. ($Me_2SO-^{10}BF_3$, $Me_2SO-^{11}BF_3$, $Me_2SO-d_6-^{10}BF_3$ and $Me_2SO-d_6-^{11}BF_3$) have been recorded from 20 to 4000 cm^{-1} for the 1st time. An assignment is proposed based upon isotopic shifts and polarizations of the Raman lines. The force const. of the coordination bond is estd. and the normal modes of vibration of the OBF_3 group are discussed.

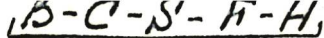
RCSO

C.A. 1970. 73. 18



(4)
оценка

[Bgr-101-XV]



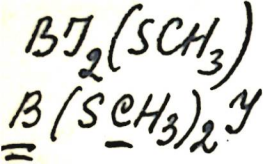
1940

Lappert M.F. и др.

J. Chem. Soc.,

A, n 13, 2320.





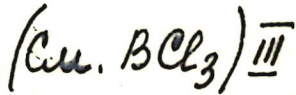
1970

Lappert M.F. 4 gr.

(Y)
оценка

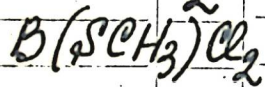
Bgr-101-XV

J. Chem. Soc.,
, ~13, 2320.





1970



Lappert M. F. и др.

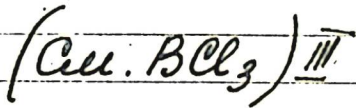
J. Chem. Soc.,

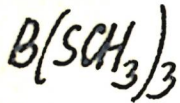
(4)

оценка

A, N 13, 2320.

Bq-101-XV





(7)

оценка

B90-101-XV



1970

Zappert M. F., et al.

J. Chem. Soc., A,
N 13, 2320.



$(CH_3)_2 O \cdot BF_3$

1971

$(CH_3)_2 S \cdot BF_3$

Zabarbe P.

$(CH_3)_2 Se \cdot BF_3$

Thèse doct sci phys Fac
sci Univ Bordeaux, 1971

$(CH_3)_2 Te \cdot BF_3$

118 p, III (φ)

(cum. noem;
di)

(cum $(CH_3)_2 O$; III)

$(CH_3)_2BSCN$

оттиск 1732 1973

12 Б84. Молекулярная структура газообразного метилтио-диметилборана. Brendhaugen K., Wisloff Nilssen E., Seip H. M. Molecular structure of gaseous methylthio-dimethylborane. «Acta chem. scand.», 1973, 27, № 8, 2965—2972 (англ.)

Методом газовой электронографии изучена структура молекулы метилтио-диметилборана Me_2BSMe (I) при $t = 20^\circ$. Установлено, что скелет I приблизительно плоский, однако эксперим. данные не позволяют исключить значения торсионного угла вокруг связи B—S вплоть до 25° . Найдены след. значения основных межъядерных расстояний (r_a , Å) и углов: $r(B-S)$ 1,779(5), $r(C-S)$ 1,825(4), $r(C-B)$ 1,570(4), $\angle BSC$ 107,2(10)°, $\angle SBC_4$ 124,0(8)°, $\angle SBC_5$ 115,3(6)°. Эксперим. значения среднеквадратичных амплитуд колебаний удовлетворительно согласуются с рассчитанными из спектроскопич. данных.

В. Спиридонов

масс.
структ.

Х. 1974 № 12

40219.7293
Ph, Ch, TE

$(BClH_3)_3S_3$ 56004

1973

1730 a)

Gropen Odd, Vassbotn Per.
Approximate self-consistent field
molecular orbital calculation on
trithiadiborolane, dichlorotrithiadiboro-
lane, dimethyltrithiadiborolane,
trioxadiborolane, dichlorotrioxadibo-
rolane, and dimethyltrioxadiborolane.

"Acta chem.scand.", 1973, 27, N 8, 3079-3084
(англ.)

033 034

0047 ВИНИТИ

$B(SCH_3)_3$

оттиск 1733

1973

12 Б85. Молекулярная структура газообразного трис(метилтио)борана. Johansen R., Wisloff Nilsen E., Seip H. M., Siebert W. Molecular structure of gaseous tris (methylthio)borane. «Acta chem. scand.», 1973, 27, № 8, 3015—3020 (англ.)

молек.

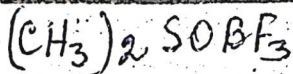
структ.

Методом газовой электронографии изучена структура молекулы трис-(метилтио)борана $B(SMe)_3$ (I) при $t = 80^\circ$. Установлено, что скелет I приблизительно плоский. Найдены след. значения основных межъядерных расстояний (r_a , Å) и углов: $r(B-S)$ 1,805(2), $r(S-C)$ 1,825(3), $\angle BSC$ 104,5(3)°. Эксперим. значения среднеквадратичных амплитуд колебаний удовлетворительно согласуются с рассчитанными из спектроскопич. данных.

В. Спиридонов

Х. 1974 №12

40108.7234
Ch, Ph, TE



96201

1973

1579

Robinet G., Labarre J.-F., Leibovici C.
Theoretical conformational analysis of
Lewis adducts: VI. A semi-empirical
approach on dimethylsulphoxide-boron
trifluoride: an example of rock and
roll internal motion.

"Chem. Phys. Lett.", 1973, 22, N 2, 356-359

(англ.)

0018 ПЕР

1021 1021

0 1 1

ВИНИТИ

30420.8703
TE, Ch, Fh

$\text{CH}_3\text{B}_2\text{S}_3$ 56004

1973

мол. структ. *У-228

Seip H.M., Seip R., Siebert W.

Molecular structure of gaseous dimethyl-
1,2,4-trithia-3,5-diborolane.

"Acta chem. scand.", 1973, 27, N 1,
15-20

(англ.)

0850 дик

344 345 0849

ВИНИТИ

41115.7832

Ph, TC, Ch

96615

$(CH_3)_2BS(CH_3)$

1974

2763

Großen O., Nilssen E. Wisloff, Seip H.M.

Barrier to internal rotation and π -bonding
in mercaptoborane, H_2BSH , studied by
ab initio calculations.

"J. Mol. Struct.", 1974, 23, N 2, 289-300

(англ.)

0234 пик

212 214 0 2 2 6

ВИНИТИ

1975

 $H_2BS_2BH_2$

5 Д173. . Барьер внутреннего вращения в H_2BSSBH_2 .
 Неэмпирическое исследование. Gropen O. On the
 barrier to internal rotation in H_2BSSBH_2 . An ab initio
 study. «Acta chem. scand.», 1975, A 29, № 9, 873—87
 (англ.)

No

Неэмпирическим методом ССП МО ЛКАО в базисе
 гауссовских ф-ций $10s6p1d(7s3p)4s$, сгруппированном в
 двухэкспонентный, рассчитана потенц. кривая для вну-
 треннего вращения вокруг связи S—S для бис(борил)-
 дисульфана H_2BSSBH_2 (I). Минимуму энергии отве-
 чает гошформа I с углом поворота 102° (от синформы,
 эксперим. значение 120° для бис(диметилборил)-дисуль-
 фана). Барьеры вращения найдены равными 19,1 и
 0,7 ккал/моль через син- и антиконформации соответ-
 ственно. Т. обр., при переходе от H_2S_2 к I двугранный
 угол возрастает (от 90°), а барьер вращения умень-
 шается (от 4,2 ккал/моль).

В. Л. Лебедев

92. 1976 N5

$(\text{CH}_3)_2\text{BSSB}(\text{CH}_3)_2$ [Ж-10322] 1975

4 Б126. Молекулярная структура газообразного бис(диметилборил)дисульфана, $(\text{CH}_3)_2\text{BSSB}(\text{CH}_3)_2$. Johansen R., Seip H. M., Siebert W. Molecular structure of gaseous bis(dimethylboryl) disulfane, $(\text{CH}_3)_2\text{BSSB}(\text{CH}_3)_2$. «Acta chem. scand.», 1975, A29, № 6, 644—646 (англ.)

молекула,
структ.

Методом газовой электронографии изучена структура молекулы бис(диметилборил) дисульфана, $(\text{CH}_3)_2\text{BSSB}(\text{CH}_3)_2$. Установлено, что конфигурация фрагмента вокруг связи В—S плоская. Найдены след. значения межъядерных расстояний (r_a , Å) и углов: S—B 1,805 (5), S—S 2,078 (4), C—B 1,573 (5), C—H 1,090 (5), $\angle \text{B}_1\text{S}_1\text{S}_2$ 105,3 (4)°, $\angle \text{S}_1\text{B}_1\text{C}_1$ 114,0(6)°, $\angle \text{BCH}$ 109,7 (6)°, $\Phi(\text{BSSB})$ 120 (6)°, $\Phi(\text{S}_2\text{S}_1\text{B}_1\text{C}_1)$ 179 (4)°. В. Спиридонов

X 1976 №4

50704.8443

Ch, Ex-C, TC

~~Земель~~
 $(\text{CH}_3)_2\text{S}-\text{BF}_3$

1975

4156

Labarbe P., Forel M.T.

Etude de l'influence de la formation
d'une liaison de coordination sur les
champs de force de valence du trifluorure
de bore et des bases de Lewis $(\text{CH}_3)_2\text{X}$
(X = O, S, Se). "Spectrochim. acta", 1975,
A 31, N 5-6, 525-540 (франц., рез. англ.)

375 378

396 0404 пижинити

60406.4742

Ch, TC

См. № 1. 1976
98017

1976

 $\text{CH}_3\text{B}(\text{SCH}_3)_2$ № 12242

Lindø S., Seip H.M., Seip R. Molecular structure of gaseous bis(methylthio)methylborane. "Acta chem. scand.", 1976, A30, N 1, 54-58 (англ.)

0593 ПЗ

569 570

585

ВИНИТИ

CH₃BS

14 Б273. Обнаружение методом микроволновой спектроскопии новой химически активной молекулы метил(сульфида)бора, MeBS. Kirby C., Kroto H. W., Taylor M. J. Detection of the new reactive molecule methyl(sulphido)boron, MeBS, by microwave spectroscopy. «J. Chem. Soc. Chem. Com.», 1978, № 1, 19—20 (англ.) 1978

Методом МВ-спектроскопии обнаружен метил(сульфида) бор, MeBS, как продукт высокотемпературной реакции между газ. диметилдисульфидом, MeSSMe, и крист. бором. Измерены частоты вращательных переходов $J=3 \leftarrow 2$ и $J=4 \leftarrow 3$ для трех изотопич. образцов $^{12}\text{CH}_3^{11}\text{B}^{32}\text{S}$ (I), $^{12}\text{CH}_3^{10}\text{B}^{32}\text{S}$ (II) и $^{12}\text{CH}_3^{11}\text{B}^{34}\text{S}$ (III). Для I, II и III, соотв. при использовании модели симм. волчка определены вращательные постоянные $B_0=4563,232(3)$, $4572,345(3)$ и $4462,520(3)$ Мгц и постоянные центробежного искажения $D_J=0,0013(5)$, $0,0019(5)$ и $0,0016$ Мгц. Из полученных данных для изотопозамещенных образцов определена длина связи $r(\text{B}=\text{S})=1,6022(30)\text{Å}$, которая очень близка к значению $r(\text{B}=\text{S})=1,5995\text{ Å}$ для HBS. Рассмотрены возможные механизмы образования различных сульфидо боров в высокотемпературных реакциях с бором. Полагают, что использование H_2S_2 вместо H_2S приведет к большему выходу продукта реакции HBS.

М.Н.

ХВ-3016

С. Н. Мурзин

2, 1978, N14

10- $\text{CH}_3\text{-tBuH}_8\text{S}$ [отмуси 9462] 1980

C-H-B-B
соедин.

Fehlner T.P., et al.

Inorg. Chem., 1980, 19(1)

фотосп.
спектр.



1980

CH₃ B=S

7 Б217. Микроволновый спектр нестабильной молекулы метилсульфидобора, $\text{CH}_3\text{B}=\text{S}$. Структура замещения, дипольный момент, квадрупольный момент и колебательно-вращательный анализ. Kirby C., Kroto H. W. The microwave spectrum of the transient molecule methyl sulfido boron, $\text{CH}_3\text{B}=\text{S}$. Substitution structure, dipole moment, quadrupole moment, and vibration — rotation analysis. «J. Mol. Spectrosc.», 1980, 83, № 1, 1—14. (англ.)

м. в. спектр

Измерены в области частот 26,5—40,0 Гц МВ-спектры 10 изотопич. пр-ных новой химически активной молекулы метилсульфидобора, $\text{CH}_3\text{B}=\text{S}$, с различным сочетанием изотопозамещения ^{12}C , ^{13}C , H, D, ^{11}B , ^{10}B , ^{32}S , ^{34}S . Соединения получены в результате пиролиза газ. диметилдисульфида, CH_3SSCH_3 , при низком давлении и крист. бора при т-рах 850—1000°. Наблюдались МВ-спектры как в основном, так и в возбужденных колебательных состояниях. Анализ спектров выполнен с учетом кватеричного центробежного искажения, ядерного квадрупольного взаимодействия и колебательно-вращательных эффектов. Для $^{12}\text{CH}_3^{11}\text{B}^{32}\text{S}$ вращательная постоянная в основном состоянии равна $B_0=4563,2203$

X. 1981 V 7

список 10662, 10654, 10651, 10654

(24) Мгц, постоянные центробежного искажения равны (в кгц) $D_J=0,899$ (86), $D_{JK}=74,847$ (187), постоянная квадрупольного взаимодействия равна $(eQq)_0=3,714$ (20) Мгц и дипольный момент $\mu=2,573$ (5) D. На основе всех полученных МВ-данных определена замещенная структура замещения молекулы $r(B=S)=1,6028$ (45) А, $r(C-B)=1,5352$ (41) А, $r(C-S)=3,1380$ (1) А, $r(C-H)=1,1092$ (13) А, $\angle(H-C-B)=110,298$ (300)°. В результате колебательного анализа для ряда изотопич. образцов вычислены постоянные колебательно-вращательного взаимодействия.

С. Н. Мурзин

CH₃B:S

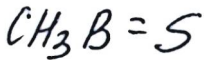
omnua 10662
otrua 10657

1980

93:194680k The microwave spectrum of the transient molecule methylsulfidoboron, CH₃B:S. Substitution structure, dipole moment, quadrupole moment, and vibration-rotation analysis. Kirby, C.; Kroto, H. W. (Sch. Mol. Sci., Univ. Sussex, Brighton, Engl. BN1 9QJ). *J. Mol. Spectrosc.* 1980, 83(1), 1-14 (Eng). The rotational spectrum of the new transient species Me sulfido boron MeB:S produced by flowing MeS₂Me over cryst. B at 1000° was studied by microwave spectroscopy. The species have a half-life of 1-2 s at a pressure of 20 μm Hg. Transitions for ¹²CH₃¹¹B³²S, ¹²CH₃¹⁰B³²S, ¹²CH₃¹¹B³⁴S, ¹³CH₃¹¹B³²S, ¹²CD₃¹¹B³²S, ¹²CD₃¹⁰B³²S, ¹²CD₃¹¹B³⁴S, ¹³CD₃¹¹B³²S, and ¹²CHD₂¹¹B³²S were measured allowing the following complete substitution structure to be derived: $r_s(\text{C-H}) = 1.1092 \pm 0.0013$, $r_s(\text{C-B}) = 1.5352 \pm 0.0041$, $r_s(\text{B-S}) = 1.6028 \pm 0.0045$ Å, and $\angle_s(\text{HCB}) = 110.30 \pm 0.3^\circ$.

структ.
нарам.
и. в. сущеп

C. A. 1980. 93 W20



М. П.,
структура

Ф. 1981 № 4

1980
4 Д423. Микроволновый спектр нестабильной молекулы метилсульфидбора ($\text{CH}_3\text{B}=\text{S}$): r_s -структура, дипольный момент, квадрупольный момент и колебательно-вращательный анализ. The microwave spectrum of the transient molecule methyl sulfido boron, $\text{CH}_3\text{B}=\text{S}$. Substitution structure, dipole moment, quadrupole moment, and vibration-rotation analysis. Kirby C., Kroto H. W. «J. Mol. Spectrosc.», 1980, 83, № 1, 1—14 (англ.)

Исследован микроволн. спектр нестабильной молекулы $\text{CH}_3\text{B}=\text{S}$ полученной впервые при реакции $\text{CH}_3\text{SS}-\text{CH}_3$ на поверхности твердого бора при $t \sim 1000^\circ\text{C}$. В диапазоне 8—40 ГГц идентифицированы линии вращательных переходов с $J \leq 4-8$ изотопич. разновидностей (с $^{10,11}\text{B}$, $^{32,34}\text{S}$, H, D) в основном колебательном состоянии, а также ряда переходов $\text{CH}_3^{10,11}\text{B}=\text{S}$ и $\text{CD}_3\text{B}=\text{S}$ в первых двух возбужденных колебательных состояниях. Идентифицирована также квадрупольная сверхтонкая структура линий. Определены значения вращательной и квадратичных центробежных постоянных, дипольный момент (2,573 ед. Дебая), постоянной квадрупольной связи ядер ^{10}B ($eqQ = 7.743$ Мгц) и ^{11}B (-3.714 Мгц) и постоянной l -удвоения $q_8 (= 5.448$ Мгц).
М. Р. Алиев

75901:89908
мтмк
10669

Оттиски 10666 1980

 $ClB=S$

мол. геом.

М.Н.

7 Б220. Микроволновый спектр нестабильной молекулы хлорсульфидобора, $ClB=S$. Структура замещения, дипольный момент, квадрупольный момент и колебательно-вращательный анализ. Kirby C., Kroto H. W. The microwave spectrum of the transient molecule chloro(sulphido)boron, $ClB=S$. Substitution structure, dipole moment, quadrupole moment, and vibration-rotation analysis. «J. Mol. Spectrosc.», 1980, 83, № 1, 130—147 (англ.)

Измерены в области частот 26,5—40,0 ГГц МВ-спектры 11 изотопич. пр-ных новой химически активной молекулы хлорсульфидобора, $ClB=S$, с различным сочетанием изотопозамещения ^{35}Cl , ^{37}Cl , ^{11}B , ^{10}B , ^{32}S , ^{33}S , и ^{34}S . Соединения получены в результате пиролиза газ. дихлордисульфида, Cl_2S_2 , при низком давлении и крист. бора при t -ре 1000° . Наряду с МВ-спектрами в основном колебательном состоянии зарегистрированы спектры в различных возбужденных колебательных состояниях.

X. 1981 N 7

Для ряда переходов наблюдалась квадрупольная структура. С учетом эффектов центробежного искажения и ядерного квадрупольного взаимодействия для всех образцов определены спектроскопич. постоянные в основном состоянии. Для образца $^{35}\text{Cl}^{11}\text{B}^{32}\text{S}$ вращательная постоянная равна $B=2796,7796$ (7) Мгц, постоянная центробежного искажения равна $D_0=344$ (8) гц, постоянная квадрупольного взаимодействия равна $(eQq)_0=-42,54$ (1) Мгц и дипольный момент равен $\mu=1,45$ (8) Д. С использованием различных методов расчета вычислена структура молекулы $r(\text{ClB})=1,681$ (1) А, $r(\text{B=S})=1,606$ (1) А и расстояние Cl-S $3,28715$ (5) А. Для ряда образцов определены колебательно-вращательные постоянные.

С. Н. Мурзин

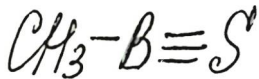
$\text{BCl}_3 \cdot \text{CH}_3\text{SH}$

инфракр.
мультиспектр.
гиссов.

[Отмеч 13454]

1981

Ishikawa Y., Kurl-
hara O., Aral S., et al.,
J. Phys. Chem., 1981,
85, N25, 3817-3820.



Ummuck 15215

1982

молеку.
структ.,
ab initio
расчет.

Mo. Tae-Kyu, Nguyen M.-T.,
et al.,

J. Mol. Struct., 1982,
90, N 1-2, 99-105.



CH₃BS⁺

(IM 28970)

1987

Nguyen M.T.

Mol. Phys., 1987,
62, N3, 735-748.

структура
и
энергет.
свойств
малых
молекул.
Эксперимент.
исследования

B₂CS'

1988

Simard B., Steer R.P.
et al.

Can. J. Chem., 1988, 66,
N3, 359-366.

u.n.

●
(cell. Bz ClCS; III)

SCB³⁻

SBC³⁻

[om. 32845]

1989

Pyykkö R.,

отрывная,
начиная
ab initio
расчет

Chem. Phys. Lett.,
1989, 162, N 4, 5,
349-354.

H_2BSCl_3 [Cm. 37243] 1993

Carpenter J.D., Ault B.S.,

(Vi) J. Phys. Chem. 1993, 97,
3697 - 3700.

$H_2B = SCH_3$ [cm. 37749] 1994

Jemmis E.D., Subramanian B.,

morphon. J. Phys. Chem., 1994,
Bartel

98, N36, 8937-8989

(Только 1 смр!)

Torsional Barriers in $H_2B = XCH_3$

~~DM 37688~~

Seydel U,

($X = NH, O, PH, \text{ and } S$).

$(\text{CH}_3)_2\text{SBH}_3$

1995

123: 324713z Raman and infrared spectra, ab initio calculations and normal coordinate analysis of boranedimethyl sulfide. Chatterjee, K. K.; Durig, J. R. (Dep. Chem. Biochem., Univ. South Carolina, Columbia, SC 29208 USA). *J. Raman Spectrosc.* 1995, 26(8 & 9), 855-60 (Eng). The Raman spectra (3200-40 cm^{-1}) of liq. and solid boranedimethyl sulfide, $(\text{CH}_3)_2\text{SBH}_3$, were recorded and depolarization data were obtained from the liq. Addnl., the IR spectrum (3200-400 cm^{-1}) of the liq. was obtained. A complete vibrational assignment is proposed based on the depolarization data, group wavenumbers and relative intensities and it is supported by normal coordinate calcs. Ab initio calcs. were carried out employing the RHF/3-21G*, RHF6-31G* and MP2/6-31G* basis sets to obtain the structural parameters, the fundamental wavenumbers and the intensities of the IR bands. The calcd. values are compared with the corresponding exptl. quantities. The results are discussed and compared with similar quantities for some related mols.

UK, ab ini-
tio, param
comp-nt, R

C.A. 1995, 123, N24

$\text{BF}_3-(\text{CH}_3)_2\text{S}$

(om. 38590)

1996

Nxuamalo L.M., Ford T.A.,

mpyxyppa, g. Mol. Struct. (Theochem)
lonidam- 1996, 369, 115-126.
ckekmp,

ab initio Ab initio predictions &
parcet the structures and
vibrational ~~structures and~~
spectra & the complexes & co-

von triphloride With dimethyl
ether and dimethyl sulphide.