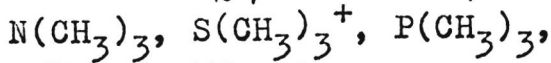


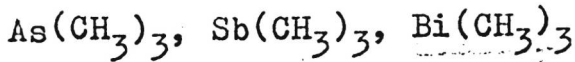
C-Bi

c 2179

Bsp- 1 + 12 - IV



1953

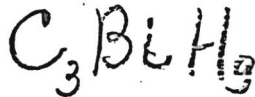


(C_x , V_i , $\angle \text{C}_x \text{C}$)

Siebert H.

Z. anorgan. und allgem. Chemie,
1953, 273, N 3-5, 161-169 ()
Kraftkonstanten von Methyl-
verbindungen ...

PX., 1954, N 12, 30224



10

1713

1956

$M(\underline{CH_3})_3$ (✓) i. сил. постоян.)

(M = N, P, As, Sb, Bi)

СИМДЗУ

J. Chem. Soc. Japan. Pure Chem. Sec.,
1956, 77, N 7, 1103-1105 (японск.)

Внутримолекулярный потенциал...

РК., 1957, N21, 68145

C_3BiHg

1715

1956

 $\text{N}(\text{CH}_3)_4, \text{P}(\text{CH}_3)_3, \text{As}(\text{CH}_3)_3,$
 $\text{Sb}(\text{CH}_3)_3, \text{Bi}(\text{CH}_3)_3$ (сил. постоянные)

Simizu

J. Chem. Soc. Japan. Pure Chem. Sec., 1956,
 77, N 8, 1284-1287 (японск.)

Внутримолекулярный потенциал ...

РХ., 1957, N 23,
 73691

 C_3BiHg

10

Bi C

Bp-5351-III

1957

Alec H. Scher

(E)

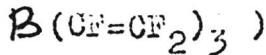
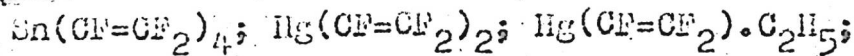
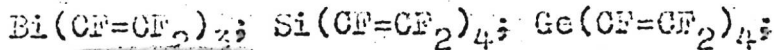
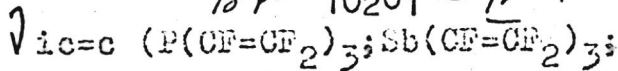
Ann Rev. Phys. Chem.

1957, 8, 439.

• see B20

ВР- 10201 - IV

1962



Стерлин Р.И., Дубов С.С.

И. Всес. хим. о-ва им. Д.И. Менделеева,

1962, 7, I, II7-II8

ИХ., 1962, 22 БЗС

C_6BiI_3

Есть оригинал.

$(C_2H_5)_3Bi$

Jackson J.A.,
Nielsen J.R.

1964

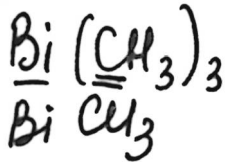
VI-0696-68

J. Molec. Spectrosc., 14, N4, 320

Калевателен спектроскоп
анализ свещта и
приложение

III

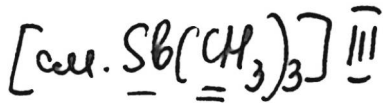
(Сел. РВ-соединения)



металлическ.
атомы

Connor J. et al. 1971

J. Amer. Chem. Soc.,
93 (4), 822



$\text{Bi}(\text{CH}_3)_3$

Матем 1310

1973

4 Б86. Молекулярная структура триметилвисмута, изученная методом газовой электронной дифракции. Beagley B., McAloon K. T. The molecular structure of trimethyl bismuth, by gasphase electron diffraction. «J. Mol. Struct.», 1973, 17, № 2, 429—430 (англ.)

Молекула $\text{Bi}(\text{CH}_3)_3$. Методом газовой электронной дифракции изучена структура молекулы $\text{Bi}(\text{CH}_3)_3$. Найдены след. значения межъядерных расстояний (r_a , Å), среднеквадратичных амплитуд колебаний (в скобках, Å) и углов: $\text{Bi}-\text{C}$ $2,264 \pm 0,006$, $(0,083 \pm 0,008)$, $\text{C}-\text{H}$ $1,095 \pm 0,017$ $(0,079 \pm 0,024)$, $\text{Bi} \cdots \text{H}$ $2,798 \pm 0,008$ $(0,227 \pm 0,024)$, $\text{C} \cdots \text{C}$ $3,387 \pm 0,024$ $(0,087 \pm 0,032)$ $\rightarrow \text{CBiC}$ $96,7 \pm 1,0$ $\rightarrow \text{BiCH}$ $107,6 \pm 1,0^\circ$. В. С.

молекула
структура

ж. 1974 № 4.

$(CH_3)_3 Bi$

Beagley B.,
Medwin A. R.

1977

"J. Mol. Struct.", 1977,
38, May, 229-238.

Di, reose.
сис. пост.



(сис. $(CH_3)_3 N$) III

$\text{C}_3\text{H}_7\text{NH}_2 \cdot \text{Bi Yb}^{3-}$

и др. комплексы

Bi с углевод.
соедин.

Bi;

и к. Раман
спектр

[список 9491] 1980

Laane J, et al.

Inorg. Chem., 1980, 19
44-49

Low-Frequency Vibrat.
● Spectra of ...

Bi-органіка

1981

Armstrong D. R.,
et al.

Засекрещ.
Випроваче,
реший.

Coord. Chem. Revs.,
1981, 38, N2-3, 139-
- 275.

(см. Li-органіка; III)

1981



94: 183088t A flash photolysis bismuth atom laser. Herbelin, J. M.; Klingberg, R.; Spencer, D. J.; Kwok, M. A.; Bixler, H.; Ueunten, R.; Cook, R.; Hansen, W. (Aerophya. Lab., Aerosp. Corp., El Segundo, CA 90245 USA). *Opt. Commun.* 1981, 36(6), 475-6 (Eng). Laser action at 915.1 nm corresponding to

the 7s⁴P_{1/2}-6p³ 2P_{1/2} transition was obsd. as a result of the flash photolysis of a mixt. contg. Ar and Me₃Bi.

the 7s⁴P_{1/2}-6p³ 2P_{1/2} transition was obsd. as a result of the flash photolysis of a mixt. contg. Ar and Me₃Bi.

C.A. 1981, 94, N22

Bi (CH₃)₃

1984

импульсный
фотометр

2 Б4433. Изучение поведения атомов висмута в основном состоянии $\text{Bi}(6^4\text{S}_{3/2}^0)$ при столкновениях с молекулами алкилбромидов методом разрешенной во времени атомно-резонансной флуоресценции при $\lambda = 306,77$ нм (переход $\text{Bi}(7^4\text{P}_{1/2}) - \text{Bi}(6^4\text{S}_{3/2}^0)$) после импульсного облучения. Кинетика, пленение излучения и тушение флуоресценции $\text{Bi}(7^4\text{P}_{1/2})$. The collisional behaviour of ground state bismuth atoms, $\text{Bi}(6^4\text{S}_{3/2}^0)$, with alkyl bromides studied by timeresolved atomic resonance fluorescence at $\lambda = 306,77$ nm ($\text{Bi}(7^4\text{P}_{1/2}) - \text{Bi}(6^4\text{S}_{3/2}^0)$) following pulsed irradiation: kinetics, radiation trapping and fluorescence quenching of $\text{Bi}(7^4\text{P}_{1/2})$. Bell Charles F., Husain David. «J. Photochem.», 1984, 26, № 4, 229—254 (англ.)

Методом разрешенной во времени резонансной Фл при 306,7 нм следили за кинетикой гибели в присутствии различных тушащих газов Q атомов Bi в ос-

X. 1985, 19, № 2

новном состоянии $6^4S_{3/2}^0$, полученных при импульсном фотолизе $\text{Bi}(\text{CH}_3)_3$ в присутствии избытка разбавляющего газа He. Найденные величины констант скорости гибели $\text{Bi}(6^4S_{3/2}^0)$ в р-ция с Q при т-ре 300 К сравниваются с полученными ранее соотв. величинами для атомов Pb в основном состоянии 3P_0 (10^{-14} см³/молекула·с): Br_2 53 ± 18 ; —; CH_3Br $0,18 \pm 0,04$; $0,37 \pm 0,1$; $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$ $0,41 \pm 0,07$; $0,5 \pm 0,1$; $n\text{-C}_3\text{H}_7\text{Br}$ $1,2 \pm 0,1$; —; CH_2Br_2 $0,90 \pm 0,13$; 14 ± 4 ; CH_3CHBr_2 —; 60 ± 10 . На основе различных моделей, в том числе диффузионной теории распространения излучения в сильно поглощающей среде, проведены детальные расчеты эффекта пленения излучения в экспериментах с атомами Bi, причем был принят во внимание эффект ядерных СТ взаимодействий. Получены выражения для зависимости эффективной длины свободного пробега фотона от атомной плотности, к-рые учитывались при нахождении связи между интенсивностью флуоресценции и плотностью атомов Bi в реакц. среде. В. Е. Скурат

$\text{Bi}(\text{CH}_3)_5$

DM. 37021

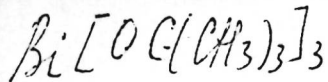
1993

Haaland A., Hammel A.,
et al.,

mon.

смыкнута,
ab initio
расчет

Acta Chem. Scand.,
1993, 47, N 4, 368-373.



1993

120: 62909h Molecular structure of a monomeric bismuth trialkoxide by gas electron diffraction. Haaland, Arne; VErne, Hans Peter; Volden, Hans Vidar; Papiernik, R.; Hubert-Pfalzgraf, Liliane G. (Dep. Chem., Univ. Oslo, N-0315 Oslo, Norway). *Acta Chem. Scand.* 1993, 47(10), 1043-5 (Eng). For bismuth tri(tert-butoxide) $[\text{Bi}(\text{OCMe}_3)_3]$, the mol. structure and mean square vibrational amplitudes were detd. from gas-phase electron-diffraction data. Comparisons are made with existing exptl. data for other similar compds.

структура,
микронно-
измер

С.А. 1994, 120, № 6