

C-50-50



1628

1950

SCSe (v.)

Bak D., Sloan R., Williams D.

Phys. Rev., 1950, 80, 101-2.

microwave investigation of carbon sulfide
selenide

2

10

c.a., 1951, 451h

1958

CSSE

Wentink T., Jr.

J. Chem. Phys., 29, 188

Koelbagerbun chert
CSSE

SCSe

?

Pekarek Ludek

1959

Pokroky Mat. Fys. Astron. 4,
42-53, 162-79 (1959)

Radiospectroscopy: a new
branch of modern physics.

(see. MHz)

C.A. 1962.54.8

9372 hi - 9373a

1521

1959

CS_2 , CSe_2 , $SCSe$, $SCTe$, CO_2 , OCS , $CCSe$
($\checkmark$, СИЛОВЫЕ ПОСТ.)

Wentink T.

J. Chem. Phys., 1958, 29, N 1,
188-200; 1959, 30, N 1, 105-115 (англ.)

Трехатомные линейные молекулы,

...

РХ., 1959, N 24, 84882

$CSeS$

10

SCSe

BD - M950 - IV | 1965.

Fadini A.

(cur. no. 1.)

"Z. angew. Math. und
Mech.", 1965, 45,
Sonderh., T29-T31

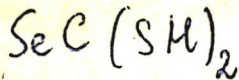
SC Se

и.и.

ВФ-А589

Venkataraman K., 1965
Mariam S., Rajalakshmi K.
Bull. cl. sci. Acad. roy. Belg.
51, n 3, 359-370.

Средние аммониты из мари-
ямии, эфркий сокращенный
и интерпретационные своды:
микрофотографии и планы
XYZ.



Hattow G., Maeger M. 1966

Z. Anorg. Allg. Chem., 348,
(5-6), 229.

Chalcogenocarbonates. XXVII. Carbon selenide bis (hydrogen selenide), $\text{SeC}(\text{SeH})_2$. I. Preparation and properties of BaCSe_3 [Ch. BaCSe_3] I

SCSe

Llewellyn H. J. 1964

Inorg. Chem., 6, N2, 29.

см. пост.

Сопоставление между си-
ловыми взаимодействиями
и другими характер-
ными свойствами в
дихалькогенидах углерода.



(см. CO_2) III.

SCSe

Williams E.J.,
Ladd J.A.

1968

J. Molec. Spect.,
2, N1, 57

см. ном.

Смловое котормисенное
в менейных трехатомных
молекулах.

(см. FCN) III

1969

SCSe

Davies P. R.,
Dr. lle - Thomas W. J.

U.K.

Y. Molec. Struct., 3, N 4-5,
436. - 439.

Молекулярные пара-
метры и структура
связи. Ч. 9. Связи кас-
пони газ-индукция в

линейных трехатом-
ных молекулах.

(сл. CS_2) III

SCSe

1969

Lojko M. S.,
Beers V.

Sp. no. 1.

Y. Res. Nat. Bur. Stand.,

A43, 12, 233.



(Cell. H₂O) III

$C_2H_4OSe_2$

$C_2H_4OSe_2$

C-S, Se

1970

(92295d) Electron-diffraction study of the structure of ethylene sulfite and ethylene selenite molecules. Arbuzov, B. A.; Naumov, V. A.; Zaripov, N. M.; Pronicheva, L. D. (Inst. Org. Fiz. Khim. im. Arbuzova, Kazan, USSR). *Dokl. Akad. Nauk SSSR* 1970, 195(6), 1333-6[Chem] (Russ). The following mol. parameters were deduced from the electron diffraction diagrams of ethylene sulfite: C-O 1.438; S-O 1.439; S-O 1.629 Å; O-S-O 102 and 104.5°; C-C-H 110°; for ethylene selenite the mol. parameters: C-O 1.458; Se-O 1.613 and 1.790 Å; O-Se-O 95.9°; O:Se-O 105.2°; C-C-H 110°. Both mols. are either planar or very nearly so.
G. M. Kosolapoff

С. И. К.

наполн.

C. И. 1981. 74. 18

SCSe

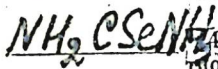
1970

Ramaswamy K,
Ranganathan S.

Chem. Ind.

Z. Naturforsch., 25b (7),
657.

(Chem. HCN) III



C-S, Se

1971

В230. Расчет частот и форм плоских колебаний тиомочевины и отнесение частот для селеномочевины. Aitken G. B., Duncan J. L., McQuillan G. P. Normal co-ordinates for the planar vibrations of thiourea, and frequency assignment for selenourea. «J. Chem. Soc.», 1971, A, № 16, 2695—2698 (англ.)

Vi,

Проведен расчет частот и форм колебаний для молекулы тиомочевины (I). При расчете использована потенциальная ф-ла с 21 силовой постоянной, из к-рых 4 перенесены из мочевины, а остальные уточнены методом вариации. Табулированы данные по распределению потенциальной энергии колебаний для 13 плоских кол. I:



ν_1 , 3404, асим. вал. кол. NH_2 (99,5%); ν_2 , 3292, сим. вал. кол. NH_2 (99,6%); ν_3 , 1634, деф. кол. NH_2 (96,1%); ν_4 , 1418, сим. вал. кол. CN_2 (55,3%); ν_5 , 1098, маятн. кол. NH_2 (58,3%); ν_6 , 736, вал. кол. CS (53,5%); ν_7 , 468, деф. кол. CN_2 (60,6%); ν_{13} , 3405, асим. вал. кол. NH_2 (99,7%); ν_{14} , 3284, сим. вал. кол. NH_2 (99,5%); ν_{15} , 1625, деф. кол. NH_2 (78,3%); ν_{16} , 1476, асим. вал. кол. CN_2 (61,7%); ν_{17} , 1158, маятн. кол. NH_2 (77,5%); ν_{18} , 415, маятн. кол. CN_2 . Проведен расчет частот и форм колебаний селеномочевины (II) ее D_4 -аналога. Максим. участие координаты $\text{C}=\text{Se}$ в случае II найдено для колебания $\nu=640 \text{ см}^{-1}$. Полоса 735 см^{-1} в спектре II, совпадающая по частоте с полосой в спектре I, отнесена к неплоск. кол. типа B_1 .

Ю. В. Киссин

SCSe

Молекула.

состав

состав.

нов.

C.A. 1941. 4524

1941

(145737) Microwave spectrum, molecular structure, force field, and dipole moment of thiocarbonyl selenide, SCSe. Hirose, Chiaki; Curl, R. F., Jr. (Dep. Chem., Rice Univ., Houston, Tex.). *J. Chem. Phys.* 1971, 55(10), 5120-3 (Eng). The microwave spectrum of SCSe was obsd. in the $(0, 1^{+1}, 0)$ and $(0, 2^{+2}, 0)$ vibrational states. The transitions obsd. were: $J = 7 \leftarrow 6, 8 \leftarrow 7$, and $9 \leftarrow 8$ for ^{80}Se and ^{78}Se species, and $J = 8 \leftarrow 7$ and $9 \leftarrow 8$ for ^{76}Se and ^{82}Se species. It was not possible to observe directly the transitions of the ground state, but ground state rotational consts. extrapolated from the 2 vibrationally-excited states are 2043.310, 2060.321, 2078.190, and 2027.113 MHz for $^{32}\text{S}^{12}\text{C}^{80}\text{Se}$, $^{32}\text{S}^{12}\text{C}^{78}\text{Se}$, $^{32}\text{S}^{12}\text{C}^{76}\text{Se}$, and $^{32}\text{S}^{12}\text{C}^{82}\text{Se}$, resp. These values differ considerably from those reported previously. The vibration-rotation const. α_2 and the L -type doubling const. q_1 are also obtained as $\alpha_2 = -4.133, -4.169, -4.215$, and -4.116 MHz, and $q_1 = 1.005, 1.021, 1.041$, and 0.996 MHz for $^{32}\text{S}^{12}\text{C}^{80}\text{Se}$, $^{32}\text{S}^{12}\text{C}^{78}\text{Se}$, $^{32}\text{S}^{12}\text{C}^{76}\text{Se}$, and $^{32}\text{S}^{12}\text{C}^{82}\text{Se}$, resp. The centrifugal distortion const. D_J was detd. as 0.163 and 0.22 kHz for ^{80}Se and ^{78}Se species. The mol. force field was calcd. from q_1 to be $f_{c-\text{Se}} = 5.72, f_{c-\text{S}} = 7.97, f_{rr} = 0.59$, and $f_{\alpha/r_1 r_2} = 0.20$ mdyne/Å. The dipole moment in the $(0, 2^{+2}, 0)$ state was measured as 0.031 D.

SCSe

М. К.

Геофиз. ср.

Сил. инст.

РЖХ,

1972, № 6

1971

6 Б293. Микроволновый спектр, молекулярная структура, силовое поле и дипольный момент тиокарбонилсelenида, SCSe. Hirose Chiaki, Curl R. F., Jr. Microwave spectrum, molecular structure, force field, and dipole moment of thiocarbonyl selenide, SCSe. «J. Chem. Phys.», 1971, 55, № 10, 5120—5123 (англ.)

На спектрометре со штарковской модуляцией исследованы МВ-спектры изотопич. разновидностей, содержащих Se^{80} , Se^{78} , Se^{76} и Se^{82} , молекулы SCSe в их естественном содержании. Идентифицированы линии вращательных переходов $J=6 \rightarrow 7$, $7 \rightarrow 8$ и $8 \rightarrow 9$ молекул с Se^{80} и Se^{78} , и переходов с $J=7 \rightarrow 8$ и $8 \rightarrow 9$ молекул с Se^{76} и Se^{82} в возбужденных колебательных состояниях $0,1 \pm 1$, 0 и $0,2 \pm 2$, 0 : линии переходов в основном колебательном состоянии не обнаружены. Определены значения вращательной постоянной B_v для возбужденных состояний всех 4 молекул, из к-рых путем экстраполяции найдены

значения B_0 и постоянной колебательно-вращательного взаимодействия α_2 . Определены также значения постоянной l -удвоения q_l и центробежного искажения D_J . В частности для $S^{32}C^{12}Se^{80}$ получено (в Мгц) $B_0 = 2016,74$, $\alpha_2 = -4,133$, $q_l = 1,005$ и $D_J = 0,000163 \pm 0,00004$. Из полученных значений B_0 вычислены длины связей в $SCSe$ ($CS = 1,553 \pm 0,0015$ и $CSe = 1,695 \pm 0,0015$ А), а из частот колебаний $\nu_1 = 506$, $\nu_2 = 355$, $\nu_3 = 1435$ см $^{-1}$ и из q_l вычислены силовые постоянные $SCSe$ ($f_{c-se} = 5,72$, $f_{c-s} = 7,97$, $f_{cs, cse} = 0,591$, $f_\alpha / r_1 r_2 = 0,20$ мдин/А). По эффекту Штарка на переходе $J = 8 \rightarrow 9$ молекулы $SCSe^{80}$ в состоянии $02^{\pm 2}$ измерен дипольный момент $\mu = 0,031 \pm \pm 0,005$ D. Полученное значение μ близко разности дипольных моментов OCS (0,754) и OCS (0,715 D).

М. Р. Алиев

SCSe

1971

Malisek, Vladimer.

Acta Univ. Palacki. Olomus.,

Fac. Rezum Natur

I97I , N33, 309-23.

Cuentp

(em. HF; III)

402II.7622

Ph, TE, Ch

SCSe 40892

1973

1753

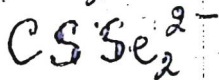
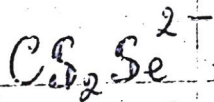
Frost D.C., Lee S.T., McDowell C.A.

Photoelectron spectra of OCSe , SCSe , and CSe_2 . "J. Chem. Phys.", 1973, 59, N10, 5484-5493

см. OCSe ; III (англ.) 0042 мик

026 029 0035

ВИНИТИ



vi

* 18-1347

1973

Müller A.

Mohan N.; et al.

"Spectrochim. acta"

1973, 4-29, N 7;

1345-56,

(see. PS^{3-}
" ; III)

SCSe

Craddock Stephen.

1975

фотозд.
спектр.

"J. Chem Soc Faraday
Trans" 1975, Part 2,
71, N6, 1262-1268 (auss)

(auss OCSe; III)

Se SC

10mm 5314/

1977

Sathyanaarayana D.N.
et al

Spectrochim. Acta, 1977,
33A, 517-22.

(aes. inv.)

SCSe

numéro 6646

1978

Gazquez J.L., et al.

com. rec.

Theor. chim. acte

1978, 49, 1-11

SCSe

Lovas F. J.

1978.

м.н.

J. Phys. and Chem. Ref.

Data, 1978, 4 (4), 1445-1750

Таблицы м. в. энергии.

II. Термодинамические свойства

SCSe

ommuc 8737 | 1949

Ohwada Ken.

Chem. Phys. Lett. 1949,
66, N1, 149-53.

сш. нощ.
рассет.

сш. CO₂ - III

SCSe

1980

Ohwada Ken.

pacem
cuc.
noem.

J. Chem. Phys., 1980, 72,
N1, 1-6.



cuc CO₂ ; III

CS Se

1985

Chae F.T., McDowell C.A.

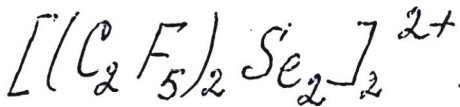
cer. no cer.

Y, Ze;

J. Mol. Struct.

1985, 129 (1-2), 169-
-73.

(cer. F₂; III)

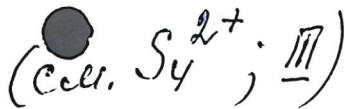


1985

Marcourt Richard D.

Смук-
мупа

J. Mol. Struct., 1985,
122, N 3-4, Suppl.: Theo-
chem, 23, N 3-4, 235-
247.



$[(C_2F_5)_2Se_2]_2^{2+}$ 1985
Harcourt R.D.

neop.
racem

J. Mol. Struct., 1985,
122, N 3-4, Suppl.:
Theochern, 23, N 3-4,
235-247.
(corr. S_4^{2+} ; III)

SC⁸⁰Se

1995

122: 250830r Millimeter-wave and high-resolution infrared spectra of monoisotopic SC⁸⁰Se: equilibrium, ground state, and ν_1 , $m\nu_2$, and $n\nu_3$ rovibrational parameters. Buerger, H.; Demaison, J.; Drean, P.; Litz, M.; Willner, H. (Anorganische Chemie, Universitaet-Gesamthochschule, D 42097 Wuppertal, Germany). *J. Mol. Spectrosc.* 1995, 170(2), 567-81 (Eng). The Fourier transform IR spectrum of monoisotopic SC⁸⁰Se has been investigated in the ν_2 , ν_3 , $2\nu_2$, $2\nu_3$, and ν_1 regions with a resolu. between 3 and 4×10^{-3} cm⁻¹. In addn., the millimeter-wave spectrum has been studied in the region 150 to 320 GHz, and ground and $\nu_2 = 1$ excited state transitions have been measured. Ground state consts., $B_0 = 2043.285$ 4(4) MHz and $D_0 = 146.53(5)$ Hz, have been detd. from a merge of

UK chemistry,
by. no cm.

C.A. 1995, 122, N 20

millimeter-wave data and ground state combination differences spanning J values up to 77 and 143, resp. The band centers $\nu_2 = 352.341\,075(9)\text{ cm}^{-1}$ and $\nu_3 = 505.480\,06(5)\text{ cm}^{-1}$ have been detd. The rovibrational parameters of numerous overtone and combination levels ($\nu_1\nu_2^{l_2}\nu_3$) = 02⁰⁰, 02²⁰, 03¹⁰, 03³⁰, 04⁰⁰, 04²⁰, 00⁰², and 00⁰³ have been obtained from polynomial analyses whose std. deviations ranged from 0.7 to $3.5 \times 10^{-4}\text{ cm}^{-1}$. The 10⁰⁰ level, $\nu_{\text{eff}}\,1435.840\text{ cm}^{-1}$, is anharmonically perturbed by the 04⁰⁰ level, with an avoided crossing at $J = 55$, and $W_{1222} = 0.963\,09(1)\text{ cm}^{-1}$. Transitions to both the upper (E⁺) and lower (E⁻) sublevels of the dyad were obsd. for $1 \leq J' \leq 117$ and $4 \leq 171$, resp., and the deperturbed wavenumbers $\nu_1 = 1435.542\,76(2)$ and $4\nu_2^0 = 1432.725\,00(3)\text{ cm}^{-1}$ were derived. Furthermore, a local crossing of the E⁻ and 04²⁰ levels involving l-type resonance was obsd. at $J = 91$.