

Te Se

1955

TeSe

Mitra S. S.

(II) Z für Physik 1955, 140, 531

ВФ - 5030 - II

Оск. колебания  $2^x$  атомных  
молекуле (оценка частот.

см F2

TeSe :

Bqp-5430-III

1961.

Porter R. F.

(do)

"J. Am. Chem. Physics"

1961, 34, N2, 583-7.

11-1851

~~XY~~ (сильные взаимодействия,  
закрыты)

1962

$\text{TeV}_2\text{Z}_4$ ;  $\text{GeF}_4$ ;  $\text{GeCl}_4$ ;  $\text{GeH}_4$ ;  $\text{InV}_2\text{Z}_4$ ;  $\text{CdV}_2\text{Z}_4$ ;  $\text{BH}_4$   
Phana Lakshmi R.

Current Sci, 1962, 31, 49, 374, 375 (anal.)

Orbital valence force constants of  
tetrahedral  $\text{XY}_4$  type molecules.

Proc. Ind. Acad., 1963, 125101

W



$S_2$ ,  $SO$ ,  $Se_2$ ,  $Te_2$ ,  $SeO$ ,  $TeO$ ,  $SeS$ , 1966  
Tele (Do) BP-XII 572; Chem. 5/4

Mrowant J., Goldfinger P.,  
Quart. Rev. (London), 1966,  
20(4), 545-57

The dissociation energies of the  
Group VI A diatomic molecules  
C.

10

ЕСТЬ ОРИГИНАЛ

1967

ВФ XII-648

TeSe

1) 10 Д263. УФ-спектр поглощения TeSe. Joshi M. M., Sharma D. The ultra-violet absorption spectrum of TeSe. «Proc. Phys. Soc.», 1967, 90, № 4, 1159—1162 (англ.)

предиссо-  
циация

Изучен УФ-спектр поглощения (2140—2520 Å) молекулы TeSe при  $t = 1000^\circ \text{C}$ . Наблюдавшиеся полосы классифицированы в две системы; определены колебательные константы. Полосы в области 2140—2300 Å (прогрессия с интервалами  $315\text{—}350 \text{ см}^{-1}$ ) идентифицированы как возможные фрагменты третьей системы, имеющей ту же колебательную частоту нижнего состояния. Исследованы возмущения и предиссоциация в колебательных уровнях второй системы. Все три системы отнесены к переходу  $D^3\Pi \leftarrow X^3\Sigma$ . Произведено сравнение полученных значений молекулярных констант TeSe с константами молекул  $\text{S}_2$ ,  $\text{Se}_2$  и TeS. Библ. 6. С. Б.

ф. 1967-10

Te Se

ВЗР-Х11-648

1967

24 Б42. Уф-спектр поглощения TeSe. Joshi M. M., Sharma D. The ultra-violet absorption spectrum of TeSe. «Proc. Phys. Soc.», 1967, 90, № 4, 1159—1162 (англ.)

Изучен УФ-спектр поглощения (2140—2520 Å) молекулы TeSe при  $t$ -ре 1000°. Наблюдавшиеся полосы классифицированы в две системы; определены колебательные константы. Полосы в области 2140—2300 Å (прогрессия с интервалами 315—350  $\text{cm}^{-1}$ ) идентифицированы как возможные фрагменты третьей системы, имеющей ту же колебательную частоту нижнего состояния. Исследованы возмущения и преддиссоциация в колебательных уровнях второй системы. Все три системы отнесены к переходу  $D^3\Pi \leftarrow X^3\Sigma$ . Произведено сравнение полученных значений молекулярных констант TeSe с константами молекул  $S_2$ ,  $Se_2$  и TeS.

преддиссоц.

С. Б.

х. 1967. 24

TeSe

BP-XII-648

1967

M.N.

120351z The ultraviolet absorption spectrum of TeSe. M. M. Joshi and D. Sharma (Univ. Allahabad, India). *Proc. Phys. Soc.* 90(4), 1159-74(1967)(Eng). The absorption spectrum of the TeSe mol. has been investigated and bands, all degraded to the violet, have been obtained in the region 2520-2140 Å. Most of these bands can be classified into two systems having the following vibrational consts. (in  $\text{cm}^{-1}$ ) ( $T_e$ ,  $\omega_e$ ,  $\omega_e x_e$ ): II 42,165, 353.0, 1.0; I 40,680, 353.0, 1.0, and X 0, 318.0, 1.0. Bands lying in the region  $\lambda$ 2300-2140 are possibly fragments of a third system which has the same lower-state vibrational frequency as the other two systems. The vibrational levels in state II show indications of a probable perturbation and predissociation. All three systems seem to be due to the transition  $\text{D}^3\Pi \rightarrow \text{X}^3\Sigma$ . RCPN

C.A. 1967. 66. 26

Te Se.

A-1443

1967

(we)

Goodfriend P.J.,  
Canad. J. Phys., 1967,  
45, No., 3425-27.

TeS, TeSe, SeS (м.н.) <sup>XII</sup> 1404 1971.

Шергина Т.Н., Мамвеев А.А.,  
Уралск. Конгр. по спектроскопии,  
темы докладов, 1971 (Труд 1971)  
3, 178-90.

Спектральные исследования  
смесей галкогенидов в газовой  
фазе при высоких температурах.

С.А. 1974. 81 №20. 129373a Ю  $\Phi$

40523.8424

TE, Ph

TeSe

22024

02

1974

2155

Barrow R.F., Yee K.K. *omnich* 3045  
The  $^3\Sigma$  - ground states of the group VI-VI  
molecules,  $O_2$ ,  $So$  .....  $Te_2$ .

"Acta phys. Acad. sci. hung." 1974, 35, N1-4,

239-246

(англ.)

092 097 1 10

0118

СЕРИ

ВИНИТИ

Te, Se

~~Баргров~~  
Barrow

8 Д781. Спектры флуоресценции и поглощения газообразного TeSe. Ahmed Fakhruddin, Barrow R. F., Yee K. K. Fluorescence and absorption spectra of gaseous TeSe. «J. Phys.: B: Atom. and Mol. Phys.», 1975, 8, № 4, 649—658 (англ.)

При  $t$ -рах 850—1000° K исследованы спектры поглощения и флуоресценции смеси паров изотопически чистых Te и Se в области 19 000—22 000  $\text{см}^{-1}$ . Анализ спектра поглощения молекул TeSe затруднен его сильным перекрытием со спектрами поглощения молекул  $\text{Te}_2$  и  $\text{Se}_2$ . Использование монохроматического лазерного возбуждения (5 линий  $\text{Ar}^+$ -лазера) позволило

спектр  
флуоресц.  
и поглощ.

ВР-ХИ-1422

р. 1975 N 8

выделить в спектре флуоресценции 21 электронно-колебательную серию, обусловленную молекулами  $\text{Te—Se}$ . Анализ спектра флуоресценции позволяет предположить, что наблюдаемые линии обусловлены переходами из 4 возбужденных состояний молекул  $\text{TeSe}$  на 2 уровня основного состояния ( $x_0^+$  и  $x_1$ ), расщепленных спин-орбитальным взаимодействием ( $\Delta=1548 \text{ см}^{-1}$ ). Определены колебательные частоты, ангармонич. поправки и вращательные постоянные в основном состоянии молекул  $\text{TeSe}$  различного изотопич. состава. С. П.

Статья № 6 в журнале ~~Физика~~ 1975  
Баратов

TeSe

17 Б1245. Спектры флуоресценции и поглощения газообразного TeSe. Ahmed Fakhruddin, Bar-gow R. F., Yee K. K. Fluorescence and absorption spectra of gaseous TeSe. «J. Phys. B: Atom. and Mol. Phys.», 1975, 8, № 4, 649—658 (англ.)

Зарегистрированы спектры флуоресценции (СФ) газообразных изотопно чистых образцов  $^{128}\text{Te}^{78}\text{Se}$ ,  $^{128}\text{Te}^{80}\text{Se}$ ,  $^{130}\text{Te}^{78}\text{Se}$  и  $^{130}\text{Te}^{80}\text{Se}$ , возбуждаемых 5 линиями лазера на ионах Ag, что позволяет наблюдать TeSe в присутствии  $\text{Se}_2$  и  $\text{Te}_2$ . Изучены также спектры поглощения  $^{128}\text{Te}^{78}\text{Se}$  в переходе  $B^3\Sigma^- - X^3\Sigma^-$ . Совокупность этих данных использована для анализа 21 серии полос СФ, обусловленных переходами между 4 верхними состояниями (или подсостояниями) и 2 нижними уровнями  $X0^+$  и  $X1$ , для к-рых расщепление уровней  $1-0^+$  при  $v''=0$  найдено равным  $\sim 1548 \text{ см}^{-1}$ . Определены след. молек. константы ( $\text{см}^{-1}$ ) основных состояний  $X1$  и  $X0^+$  молекулы  $^{128}\text{Te}^{78}\text{Se}$  соотв.:  $\omega_e$  317,39; 316,24;  $x_e\omega_e$  0,717; 0,738;  $B_e$  0,619 (предположенная величина);  $10^3\alpha_e$  0,18; 0,18. В. Е. Скурат

спектр  
флуоресценции

X 1975 N17

Se-Te

075

4824

1975

Kerr J. A., et al.

(Do)

Handbook Chem. Phys.,  
55th Ed., 1974-75

TeSe

Barrow N 4

1975

Barrow ~~Barrow~~ Barrow

(u.n.)

162401b Fluorescence and absorption spectra of gaseous tellurium selenide. Ahmed, Fakhruddin; Barrow, R. F.; Yee, K. K. (Phys. Chem. Lab., Oxford Univ., Oxford, Engl.). *J. Phys. B* 1975, 8(4), 649-58 (Eng). Fluorescence spectra of gaseous, isotopically pure samples of TeSe, excited by 5 lines of the Ar ion laser were measured and the D-X systems of  $^{125}\text{Te}^{78}\text{Se}$  were photographed in absorption at moderate resolution. Combination of the results led to an anal. of the 21 obsd. fluorescence series into transitions between 4 upper states (or sub-states) and 2 lower states,  $x0^+$  and  $x1$ . Consts. ( $\text{cm}^{-1}$ ) for the ground state of  $^{125}\text{Te}^{78}\text{Se}$  are ( $T_e$ ,  $\omega_e$ ,  $\chi_e\omega_e$ , and  $10^3\alpha_e$  given):  $x1$ . 1547.2, 317.39, 0.7175, 0.18 and  $x0^+$  0, 316.24, 0.738, 0.18.

C. A. 1975, 82 N 24

SeTe

mmuck N 5

1977

Banne Browart

Browart 7; Smoes 5

(70)

Determination by the  
Mass Spectrometric  
Knudsen ● cell...

Se Te

1944

Drowart Jean et al

J. Chem. Soc., Faraday Trans.  
2 1944, 43(12), 1755-67 (Eng)

(D<sub>2</sub>)

ex. Se<sub>2</sub> - III

TeSe

Gingerich R.A., 1980

Current Topics in Materials  
Science. Volume 6, edited  
by Raldes E.

North-Holland Publishing  
Company, 1980.

(есть омма-ск в коробке  
оммукот Gingerich).

Do;

TeSe 1000000 12150 1981

Ahmed F., et al.

разр-взбуред.  
свещи и свечек.  
в матрице.

J. Mol. Spectrosc.  
1981, 87, 101-109.

М. И.

(ср. Тез. III)

TeSe  
TeSe<sup>+</sup>

1983

Grade M., Wiernecke J.  
et al.

Ber. Bunsenges. phys.

Chem., 1983, 87, N4,

355-361.

( cur. SeS<sup>+</sup>; III)

Do,  
crekomp

TeSe

Ом. 15892 1983

6 Д674.  $b'\Sigma^+$  и  $a^1\Delta$  спектры испускания двухатомных молекул группы VI. Спектры испускания  $bO^+ \rightarrow X_1O^+$ ,  $X_21$  молекулы TeSe.  $b^1\Sigma^+$  and  $a^1\Delta$  emissions from group VI—VI diatomic molecules.  $bO^+ \rightarrow X_1O^+$ ,  $X_21$  emissions of TeSe. Winter R., Fink E. H., Wildt J., Zabel F. «Chem. Phys. Lett.», 1983, 94, № 3, 335—338 (англ.)

В области длин волн 1,0—1,4 мкм исследованы спектры хемилюминесценции  $bO^+ \rightarrow X_1O^+$ ,  $X_21$  молекулы TeSe, образующихся в реакции  $H_2Te/H_2Se$  с кислородом в микроволн. разряде. Проведен колебат. анализ спектров и определены молекулярные постоянные состояния  $bO^+$  ( $\omega_e = 294 \pm 3$  см<sup>-1</sup>,  $\omega_e x_e = 0,86 \pm 0,15$  см<sup>-1</sup>), энергия  $T_e$  состояний  $X_21$  и  $bO^+$  ( $1235 \pm 5$  см<sup>-1</sup> и  $8794 \pm 5$  см<sup>-1</sup> соответственно), величина спин-орбитального расщепления состояний  $X_1O^+$  и  $X_21$  ( $1235 \pm 5$  см<sup>-1</sup>).

А. В. Н.

М.П;

оп. 1983, 18, № 6

TeSe

[Оттиск 15892] 1983

10 Б196. Излучение из состояний  $b^1\Sigma^+$  и  $a^1\Delta$  двухатомных молекул VI группы. Испускание  $bO^+ \rightarrow X_1O^+$ ,

$X_2$  TeSe.  $b^1\Sigma^+$  and  $a^1\Delta$  emissions from group VI—VI diatomic molecules:  $bO^+ \rightarrow X_1O^+$ ,  $X_2$  emissions of TeSe. Winter R., Fink E. H., Wildt J., Zabel F. «Chem. Phys. Lett.», 1983, 94, № 3, 335—338 (англ.)

В ближней ИК-области измерены спектры хемилюминесценции молекулы TeSe (переходы  $bO^+$ ,  $v'=0-7 \rightarrow X_1O^+$ ,  $X_2$ ,  $v''=0-5$ ), образующейся в быстропотоочной разрядной системе при взаимодействии смеси  $H_2$ -Te— $H_2Se$  (газ-носитель — He) с атомами  $O(^3P)$  в присутствии метастабильных молекул  $O_2(a^1\Delta_g)$  и тушащих газов. Для регистрации использовались спец. германиевый детектор или фотоумножитель с GaInAsP катодом. В спектрах наблюдалось несколько секвенций полос. Приведена таблица Деландера. Величина колебательно-

м.п.

ж. 1983, 19, N 10

го интервала в состояниях  $X_1O^+$  и  $X_21$  в пределах ошибки эксперимента согласуется со значением  $\sim 317 \text{ см}^{-1}$ , полученным ранее («J. Phys.», 1975, В8, 649). Значения остальных молек. постоянных TeSe (в  $\text{см}^{-1}$ ): состояние  $X_21—T_e=1235\pm 5$ ; состояние  $bO^+—T_e=8794\pm 5$ ,  $\omega_e=294\pm 3$ ,  $\omega_e x_e=0,86\pm 0,15$ . В. М. Ковба



TeSe

Ommuck 15892, 1983

798: 98248h b  $^1\Sigma^+$  and a  $^1\Delta$  emissions from Group VI-VI diatomic molecules:  $b0^+ \rightarrow X_10^+$ ,  $X_21$  emissions of tellurium selenide (TeSe). Winter, R.; Fink, E. H.; Wildt, J.; Zabel, F. (Univ. Gesamthochsch. Wuppertal, 5600 Wuppertal, 1 Fed. Rep. Ger.). Chem. Phys. Lett. 1983, 94(3), 335-8 (Eng). Near-IR emissions of the  $b0^+ \rightarrow X_10^+$ ,  $X_21$  band systems of TeSe were obsd. in a discharge flow system. Anal. of the spectra yielded  $T_e$  values of the  $X_21$  and  $b0^+$  states of  $1235 \pm 5 \text{ cm}^{-1}$  and  $8794 \pm 5 \text{ cm}^{-1}$ ; resp., and a vibrational spacing in the  $b0^+$  state of  $\omega_e(b) = 294 \pm 3 \text{ cm}^{-1}$ .

lex cnekmpr

$b0^+ \rightarrow X_10^+, X_21$

C. A. 1983, 98, N12.

TeSe

(OM 32626)

1989

7 Б1185. Вращательный анализ полосы 0—0 системы  $b0^+ \rightarrow X_10^+$   $^{130}\text{Te}^{80}\text{Se}$ . Rotational Analysis of the 0—0 Band of the  $b0^+ \rightarrow X_10^+$  System of  $^{130}\text{Te}^{80}\text{Se}$  // Fink E. H., Setzer K. D., Ramsay D. A., Veryloet M., Xu G. Z. // J. Mol. Spectrosc.— 1989.— 136, № 1.— С. 218—221.— Англ.

На ИК-фурье-спектрометре в обл. частот 7530—8800  $\text{см}^{-1}$  с разрешением 0,02  $\text{см}^{-1}$  измерен спектр ХЛ полосы 0—0 подсистемы  $b0^+ \rightarrow X_10^+$  изотопич. образца  $^{130}\text{Te}^{80}\text{Se}$ . Идентифицировано свыше 70 линий  $R$ -ветви и свыше 90 линий  $P$ -ветви со значениями  $J \leq 95$ . Анализ ИК-спектра выполнен с учетом квартичного центробежного искажения. Определена частота полосы 0—0  $\nu_0 = 8782,827(2) \text{ см}^{-1}$ . Вращат. постоянные в состояниях  $b0^+$  и  $X_10^+$ , соотв., равны  $B_0 = 0,059668(25)$  и  $0,061116(25) \text{ см}^{-1}$ . Из анализа ИК-данных определена длина связи  $r_0 = 2,3611 \text{ \AA}$  (расчетное значение  $r_0 = 2,3635 \text{ \AA}$ ). С. Н. Мурзин

М.П.

X. 1990, N 7

TeSe

(Im 32626)

1989

$(b_0^+ \rightarrow X_1 0^+)$   
u.n.

111: 104715p Rotational analysis of the 0-0 band of the  $b_0^+ \rightarrow X_1 0^+$  system of tellurium selenide ( $^{130}\text{Te}^{80}\text{Se}$ ). Fink, E. H.; Setzer, K. D.; Ramsay, D. A.; Vervleet, M.; Xu, G. Z. (Berg. Univ. Gesamthochsch. Wuppertal, D-5600 Wuppertal, 1 Fed. Rep. Ger.). *J. Mol. Spectrosc.* 1989, 136(1), 218-21 (Eng). The 0-0 band of the  $b_0^+ - X_1 0^+$  subsystem of  $^{130}\text{Te}^{80}\text{Se}$  was recorded at high resolu. using sepd.  $^{130}\text{Te}$  and  $^{80}\text{Se}$  isotopes and a rotational anal. was carried out. The assignments and mol. consts. are given.



C.A. 1989, 111, N 12

1722

OM 84377

1990

Fink E.H., Kruse M. et al.

Acta Phys. Hung. 1990,

миллион-  
сикмрн,

67, N 1-2, 67-72.

М.П.

High Resolution Fourier

Transform ● spectra of the

$a^1\Delta(g) \rightarrow X^3\Sigma(g), b^1\Sigma(g) \rightarrow X^3\Sigma(g)$

and  $b^1\Sigma^+(g) \rightarrow a^1\Delta(g)$  systems  
of  $O_2$ ,  $SO$ ,  $S_2$  and isoelectro-  
nic molecules in the NIR  
Region.<sup>\*</sup>

TeSe

1993

Li S., Van Zee R. J.  
et al.

Фурье

J. Chem. Phys. 1993,

UK examp 99 (1), 762-3.

(  $\text{Se}_2$ ; III)