

$S_z S^i$



VI - 3494

1963

Cas, SrS, FeS, ZnS, CdS, HgS (Do)

Marquart J. R., Berkowitz J.

J. Chem. Phys., 1963, 39, 283-285

10

letb opus

CA, 1963, 59, N13, 3325c

Se S.

Marquart J.R.

1963

Diss. Abstr.

B, 1964, 24, 'N12, Part I, 5027

$D_0 = 80$

квал
мал

(м.-с.)

Синтетические пара-хлорбен-
золы, серы и хлоридов
и оксидхлоридов ник-рток
переходных металлов.



Sc, S

Colin L. и гр.

11/64
195

Do,

Trans. Far. Soc., 60, № 2,
306.

оценка
те, we

Масс-спектрометри-
ческое исследование
ионизированных
сольфидов — Ca, Sr и
Ba. Измерение дис-
социации S₂ и SO.
(см. S₂) III

SzS

(80)

J. Dronart.

1964

75

Bull. Soc. Belge Phys.

No. 2, 91-2

Determination of dissociation energy of molecules at high temperature by mass spectrometry

(au. Se) III

SrS

Drewart J.

1964

Do

Bull. Soc. Chim. Belg., 1964,
73, n 5-6, 451.

Периодические исследо-
вания масс-спектромет-
рическим методом.

(см. B₂) III

A 675

1964

SrS, CaS, FeS, ZnS, CdS, HgS

$S_3 \rightarrow S_2, S_3, S_4, S_5, S_6, S_7$ (D.O.) (NH)

Marquardt J.R.,

Dissert. Abstrs, 1964, 24, 12, 5027

U, B

CA, 1964, 61, 10, 11358d

chem's opm.

S.S.

Dewart y.

Amuck

(81)

D.

SrS (~~ΔH_v°~~ , ~~ΔH_f°~~ , ~~$\Delta H_{\text{sub}}^\circ$~~) (Do)

1967

Caber E.D., Johnson E.W.,

1955

J. Chem. Phys., 1962, 47(12), 5353-7

Sublimation of strontium sulfide
and the dissociation energy of
strontium sulfide. 6

corr
cp. 1

CA, 1968, 68, 114, 63325

10 E M (P)

Вр-2896-IX
Оттиск 886

1970

SrS

2 Б319. Вращательный анализ системы $^1\Sigma^+ - ^1\Sigma^+$ газообразного SrS. Marcano M., Barrow R. F. Rotational analysis of a $^1\Sigma^+ - ^1\Sigma^+$ system of gaseous SrS. «Trans. Faraday Soc.», 1970, 66, № 8, 1917—1919 (англ.)

вращательный

Наблюдавшиеся при нагревании до $\sim 2000^\circ$ тв. SrS (I) отнесенные в красную область полосы поглощения I (газ.) в области 3600—3900 Å, отнесены к электронному переходу $^1\Sigma^+ - ^1\Sigma^+$. Нижнее состояние, по-видимому, является основным состоянием $X^1\Sigma^+$, верхнее, возбужденное состояние $B^1\Sigma^+$ сильно возмущено для $J \leq 50$ взаимодействием с одним или несколькими более низкими электронными состояниями. Из анализа

X. 1971. 2

пяти полос ($0 \leq v \leq 2$, $J \leq 110$) определены след. молек.
постоянные I: (состояние $B^1\Sigma^+$) $T_{00}=39281,42$, $\omega_e=$
 $=286,81$, $x_e\omega_e=0,843$, $B_e=0,10566$, $\alpha=3,20 \times 10^{-4}$ см $^{-1}$,
 $r_e=2,609$ А; (состояние $X^1\Sigma^+$) $\omega_e=388,38$, $x_e\omega_e=1,310$,
 $B_e=0,12072$, $\alpha=4,40 \times 10^{-4}$, $r_e=2,4405$ А. Сопоставлены
между собой вычисленные и наблюдавшиеся гармонич.
частоты колебаний ω_e и межъядерные расстояния r_e
для основных электронных состояний двухатомных
сульфидов (включая I) и оксидов металлов второй
группы периодич. системы. По резюме

SrS

~~omnuek~~ 886
Bq-2896-IX

1970

(50412y) Rotational analysis of a $^1\Sigma^1 - ^1\Sigma^+$ system of gaseous strontium sulfide. Marcano, M.; Barrow, R. F. (Phys. Chem. Lab., Oxford Univ., Oxford, Engl.). *Trans. Faraday Soc.* 1970, 66 (Pt. 8), 1917-19 (Engl.). Red-degraded bands obsd. in absorption in the region 3600-3900 Å when SrS is heated in a C tube furnace to about 2000°C are assigned to a $^1\Sigma^+ - ^1\Sigma^+$ system of SrS. The lower state is probably the ground state: the upper state is strongly perturbed. Consts. derived from the anal. of 5 bands are given. Ground-state properties of the diat. oxides and sulfides of the Group II metals are briefly compared.
RCTD

M. N.

C.A. 1970.73.10

HS; BeS; MgS; CaS; SnS; BaS; BS; AlS;
 CS; SiS; GeS; SnS; PbS; NS; PS; AsS; SbS;
 BiS; OS; Sg; SeS; TeS; FS; ScS; TiS; CuS;
 LaS; VS; CrS; MnS; FeS; CoS; NiS; ZnS; GaS;
 LaS; CeS; PrS; NdS; EuS; GdS; HoS; LuS; AuS; ~~AgS~~
 NS; HS-; NS-; PS-; AsS- (обзор)

Do, 1971
 M.H.

VII 5515. Barrow R.F. Cousins C.
 Adv. High Temp. Chem. Vol. 4, New-York,
 -London, 1971, 161-170 (ann.)
 Spectroscopic properties of the gase-
 ous diatomic sulfides. Лит. Сп. К.
 Роттман, 1974, 45117 10 Q 19 нбр

MO (%) M-pegkozen. Zilment 1974.
CaO, SrO, BaO, CaS, SrS, BaS (%)
(paetem.) A2761 (10) (CP)
Guido M., Gigli G.,
J. Chem. Phys., 1974, 61 (10),
4138-40
Ion model and dipole polarizabi-
lities in energy calculations. Disso-
ciation energy of the rare-earth mono-
oxides and alkali-earth monoxide and
C.A. 1975. 82:12.77345s. monosulfides

* 4- 7741

1974

SRS

Sinha S.P, Thakur K.P.

Indian J Pure and Appl. Phys"

1974, 12, N5, 387-89.I, $A\bar{e}$,Atomization energies of
diatomic heavier crystals andI, $E_0(\text{atoms})$ electron affinities...

Sec 8 (A) IX 4549 1974

13-4062
Tsou K.Y., Hensley E.B.,
J. Appl. Phys., 1974,
45 (1), 47-49

60

5-52

ATT. 4824

1975

Kerr J. A., et al

(Q₂)

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

SrS Work in progress

Cummins P.F., Field R.W.,
Renhorn J.

Laser spectroscopy of the
Low-Lying $A'\Sigma^+$ state in SrS.

Ann. Rept 1977/78, Stockholm. Univ.

Yppilä 1.13
Yppilä

SrS(K)

[Om. 16885]

1982.

Jacob K.T., Iyengar G.N.K.,

SrG, Met. Trans., 1982, B13,

F.G.C. N1-4, 387-390.

Ommuck 14384

1982

S₁S
S₁S₂
S₂S
cnetmp
leatpuse

Martin T.P., Schaber H.,

Spectrochim. acta, 1982,
A38, N 6, 655-660.

SzS

Langhoff S. R. 1985
Bauschlicker Ch. W., et al.

Comp. Ab Initio Quant. Chem.
Exp. Small Mol. State Art.

U. n. Proc. Symp., Philadelphia,
Pa, 27-29 Aug., 1984.

Dordrecht e. a., 1985, 357-
-407. (cur. $\bullet$ LiF; III)

SrS

1987

11 Б1182. Фотолюминесцентные спектры и колебательные структуры в фосфорах $\text{SrS}:\text{Ce}^{3+}$ и $\text{SrSe}:\text{Ce}^{3+}$. Photoluminescence spectra and vibrational structures of the $\text{SrS}:\text{Ce}^{3+}$ and $\text{SrSe}:\text{Ce}^{3+}$ phosphors. Yamashita N., Michitsuji Y. «J. Electrochem. Soc.», 1987, 134, № 11, 2932—2934 (англ.)

Исследованы спектры поглощения (СП) и спектры фотолюминесценции (СФЛ) порошкообразных фосфоров $\text{SrS}:\text{Ce}^{3+}$ (I) и $\text{SrSe}:\text{Ce}^{3+}$ (II) в интервале т-р 6—300 К. При 80 и 300 К в СФЛ I и II наблюдались две полосы, при 480 и 535 нм в I и 470 и 527 нм в II, отнесенные к переходам ${}^2T_{2g}(5d) \rightarrow {}^2F_{7/2}, {}^2F_{5/2}(4f)$ иона Ce^{3+} . В СП I и II зарегистрированы полосы при 433 и 430 нм, соотв. переходу из основного состояния ${}^2F_{5/2}(4f)$ иона Ce^{3+} в возбужденное ${}^2T_{2g}(5d)$; полоса перехода ${}^2F_{5/2}(4f) \rightarrow {}^2E_{2g}(5d)$ не наблюдалась из-за поглощения матрицы. Из анализа тонкой струк-

М.П.

Х. 1988, 19, N 11

туры СП и СФЛ I и II при 6 К определены частоты локальных фононных мод примесных центров, константы спин-орбитального взаимодействия ξ (4 f) (646,6 и 652,5 см⁻¹ в I и II), ξ (5 d) (588 и 558 см⁻¹), а также параметры крист. поля O_h -симметрии иона Ce^{3+} (4 f) V_4 (2589 и 2279 см⁻¹) и V_6 (339,7 и 323,7 см⁻¹).

В. С. Миронов

SrS

[OM-29928]

1988

X¹⁵⁺,

a³Πu A¹Πcom.

re, We, Re

Partridge H., Langhoff S. R. et al.,

J. Chem. Phys., 1988,
88, n10, 6431-6437

Theoretical ● Study of the
alkali and alkaline-earth

monosulfides.



SrS

От 30799

1988

10 Б1204. Анализ вращательной структуры перехода $A^1\Sigma^+ - X^1\Sigma^+$ SrS. Rotational analysis of the $A^1\Sigma^+ - X^1\Sigma^+$ transition of SrS / Pianalto F. S., Brazier C. R., O'Brien L. C., Bernath P. F. // J. Mol. Spectrosc.— 1988.— 132, № 1.— С. 80—88.— Англ.

Исследована система полос перехода $A^1\Sigma^+ - X^1\Sigma^+$ молекулы SrS. Моносulfид стронция получали в печи при взаимодействии атомов Sr(3P_1) с парами CS₂. Для возбуждения атомного перехода $^3P_1 - ^1S_0$ (689,26 нм) использовали лазер на красителе. Выполнены измерения спектров возбуждения с использованием широкополосного (1 см⁻¹) лазера на красителе непрерывного действия (приведена таблица Деландера для кантов полос $v' = 0-5 - v'' = 0-3$) и с высоким разрешением (0,003 см⁻¹) с использованием кольцевого лазера на

М.А.

Х. 1989, N10

красителе с компьютерной сканирующей системой. В последнем случае в кач-ве узкополосного фильтра при селективной регистрации Фл использовали монохроматор. Дано положение и отнесение наблюдаемых линий и выполнен анализ вращат. структуры полос 0—0, 0—1, 1—1, 2—1, 3—0, 3—2, 4—1, 5—1 и 5—2.

В. М. Ковба

SrS

(Om. 30799)

1988

/ 110: 15365m Rotational analysis of the $A^1\Sigma^+ - X^1\Sigma^+$ transition of strontium sulfide (SrS). Pianalto, F. S.; Brazier, C. R.; O'Brien, L. C.; Bernath, P. F. (Dep. Chem., Univ. Arizona, Tucson, AZ 85721 USA). *J. Mol. Spectrosc.* 1988, 132(1), 80-8 (Eng). The previously unobsd. $A^1\Sigma^+ - X^1\Sigma^+$ transition of gas phase SrS was studied by dye laser spectroscopy. The 0-0, 0-1, 1-1, 2-1, 3-0, 3-2, 4-1, 5-1, and 5-2 bands were rotationally analyzed at high resolu. The $A^1\Sigma^+$ state is extensively perturbed. Spectroscopic consts. of individual vibrational levels and equil. mol. consts. were detd. Ground state ($X^1\Sigma^+$) consts. derived from the anal. include: $\omega_e = 388.2643(11)$ cm^{-1} , $B_e = 0.1208034(33)$ cm^{-1} , and $r_e = 2.43969$ Å. Excited state ($A^1\Sigma^+$) consts. detd. include: $T_e = 13932.7068(10)$ cm^{-1} , $\omega_e = 339.1454(20)$ cm^{-1} , $B_e = 0.1139895(38)$ cm^{-1} , and $\sigma_e = 2.51155$ Å.

($A^1\Sigma - X^1\Sigma$)
Franck-Condon



C.A. 1989, 110, N2

SrS

1990

Ramakrishna Rao T.V.,
Naidu G.T., Venkata Rao R.,

U.N. De

Indian J. Pure and Appl.
Phys. 1990, 28, N4, C.167-170.

● (cu. MgS; III)

SzS

1990

Rao T.V. Ramakrishna,
Naidu G.T. et al.

Do, pocrēm Indian J. Pure Appl.
Phys. 1990, 28 (4), 167-
-70.

(cer. ● BeS; III)

L2S

[OM. 35217]

1991

Vasquez R.P.,
γ. Electron. Spectrosc. and
Relat. Phenom. 1991, 56,
N3, 217-240.

X-Ray photoelectron spectro-
scopy study ● of Sr and Ba

Compounds.

PrS

[om 37686]

1994

nomeruz
kputie
X u A
cosmon.
ozerka Do
M.N

Bharate N.S., Bhartiya Y.B.
et al.;
Indian Y. Phys.; 1994,
68B, N1, 79-85
Ground state dissoci-
ation energies and RKR

curves of A state of InI
and I_2I molecules.