

SEP

SEP

Mitra S. S.
Z. für Physik 1955, 140, 331
Осм. колебания 2^х ступеней
молекулы (оценка частот)

см F₂

SBP

A-1443

1967

(we)

Goodfriend P. L.,
Canad. J. Phys., 1967,
45, N10, 3425-27.

XIII - 059

1970

PSb

16 Б109. Спектр испускания молекулы PSb.
 Yee K. K., Jones W. E., Kopp I. Emission spectrum
 of the PSb molecule. «J. Mol. Spectrosc.», 1970, 33,
 № 1, 119—123 (англ.)

Спектр

испускания

м.и.

Сфотографирована система отнесенных в красную область полос молекулы PSb в области 3460—3970 Å, возбуждавшаяся в МВ-разряде смеси PCl_3 и SbCl_5 . Предварительно эти полосы отнесены к электронному переходу $^1\Pi - ^1\Sigma$. Проведен колебательный анализ ($0 \leq V' \leq 4$), ($0 \leq V'' \leq 8$) Q- и R-ветвей полос и измерены изотопич. сдвиги для молекул PSb^{121} (I) и PSb^{123} (II) для этой системы. Определены колебательные постоянные нижнего электронного состояния $\omega_e = 499,9$ (I), $\omega_e = 499,1$ (II), $\omega_e x_e = 1,6 \text{ см}^{-1}$ (I, II). Для верхнего электронного состояния колебательные постоянные точно не определены из-за возмущений. По резюме

X. 1970. 16

PSb

XIII - 659

1970

26749n Emission spectrum of the phosphorus antimonide molecule. Yee, K. K.; Jones, William Ernest; Kopp, I. (Dep. Chem., Dalhousie Univ., Halifax, Can.). *J. Mol. Spectrosc.* 1970, 33(1), 119-23 (Eng). A group of red-degraded bands at 3460-3970 Å has been photographed. These have been attributed to the mol. PSb and are tentatively assigned to a ${}^1\Pi-{}^1\Sigma$ transition. Vibrational anal. of the system gives values for ω_e'' of 499.9 and 499.1 cm^{-1} and for ω_e''/x_e'' of 1.6 and 1.6 cm^{-1} for P^{121}Sb and P^{123}Sb , resp. Vibrational consts. of the upper state were not obtained because of perturbations. RCKP

M. U.

Zeeuwijk

C. A. 1970

72.6.

SbP

ommuck 4595 1972.

Rordis J; Gengerich K.

(Do)

J. Phys. Chem., 1972

76, 2336 - 41.

У* - 785 -

1974

P. Sb

16097
О.М. ШО

М.И.

5 Б183. Анализ вращательной структуры системы (полос $^1\text{P}-\text{X}^1\Sigma^+$ монофосфида сурьмы. Jones W. E., Flinn C. G., Yee K. K. Rotational analysis of the $^1\text{P}-\text{X}^1\Sigma^+$ system of phosphorous antimonide. «J. Mol. Spectrosc.», 1974, 52, № 3, 344—357 (англ.)

Исследованы эмиссионные спектры молекул P^{121}Sb и P^{123}Sb , полученных в ВЧ-разряде через проточную смесь газов $\text{PCl}_3 + \text{SbCl}_5$. Идентифицирована колебательная структура системы электронного перехода $^1\text{P}-\text{X}^1\Sigma^+$ и выполнен анализ вращательной структуры полос 2—0, 1—0, 0—0, 2—2, 0—1, 0—2 и 1—3: всего идентифицировано 2249 линий с $J \leq 70$. Обнаружены локальные возмущения и Λ -удвоение колебательно-вращательных уровней состояния ^1P . Определены значения частоты колебания, вращательной и центробежной постоянных. Для межъядерного расстояния получены значения 2,206 (X) и 2,31 Å (^1P). М. Р. Алиев

X. 1975
N 5

PSB

OM. 10097

1974

Y^2-H85'

(min)

97367h Rotational analysis of the $^1\Pi-X^1\Sigma^+$ system of phosphorus antimonide. Jones, W. E.; Flinn C. G.; Yee, K. K. Dep. Chem., Dalhousie Univ., Halifax, Nova Scotia). *J. Mol. Spectrosc.* 1974, 52(3), 344-57 (Eng). Bands (7) of the $^1\Pi-X^1\Sigma^+$ band system of $P^{121}Sb$ and $P^{123}Sb$ were analyzed in detail. A large no. of strong rotational perturbations in the $v = 0$ and 1 levels and a vibrational perturbation in the $v = 0$ level of the Π state were obsd. The term values of the rotational levels and rotational consts. for the 2 isotopic species, $P^{121}Sb$ and $P^{123}Sb$, are presented.

C.A. 1974. 81. N16

P. 56

xy - 7185

1974

2 Д348. Анализ вращательной структуры системы $^1\Pi-X^1\Sigma^+$ PSb. Jones W. E., Flinn C. G. Yee K. K. Rotational analysis of the $^1\Pi-X^1\Sigma^+$ system of phosphorous antimonide. «J. Mol. Spectrosc.», 1974, 52, № 3, 344—357 (англ.)

Выполнен детальный анализ вращательной структуры семи полос системы $^1\Pi-X^1\Sigma^+$ PSb в области 3460—3970 Å, возбуждаемой с помощью СВЧ-разряда в смеси PCl_3 и SbCl_5 при давлении $\sim 10^{-4}$ мм рт. ст. Определены значения вращательных констант и энергии вращательных термов для изотопов P^{121}Sb и P^{123}Sb . Анализируются многочисленные возмущения вращательной структуры уровней $v=0$ и $v=1$ и колебательное возмущение уровня $v=0$ состояния $^1\Pi$. Приведены спектры, таблицы частот вращательных линий и значений вращательных констант.

В. А.

М.И.

66091
от 14.07.75

ф. 1975 №2

SbP

ommuck 4598

1973

SbP₃

*4 - 1134

Kordis J; Bingerich K.

(20)

J. Chem. Phys., 1973, 58

WH, 5741 - 49

HP

[om. 25919]

1986

Rasanen M., Meimbrook L.A.
et al.,

и.н.,
чекмп
&
личное

J. Chem. Phys., 1986, 85,
N1, 86-92.



SBP

1992

Toscano M., Russo N.,

квант.
электрон.
состоян.
интерм.
расчет

Z. Phys. D: At. Mol.
Clusters 1992, 22 (4),
683-92

(see.

PW; III)