

Sn-C

Su C

A-1443

1967

(we)

Goodfriend P. L.,

Canad. J. Phys., 1967,

45, N10, 3425-27.

Sn-C-соег. Tanaka T.

1970

Organometal. Chem. Revs.,

A5, N1, 1-51

колев.
спектры
(однос.)

(См. Pb-C) III

Su-C

1976

Масляков В. С.

Ж. сержант Хилл.
1976, 17, N1, 86-91,

(адм. кон.)
7.

(см Be-C) III

SiC

1986

411 Д100. Исследование $X^3\Pi$, $B^3\Sigma^+$ и $C^3\Pi$ состояний SiC неэмпирическим методом ССП в полном активном пространстве и методом сжатого конфигурационного взаимодействия. The $X^3\Pi$, $B^3\Sigma^+$ and $C^3\Pi$ states of SiC according to ab initio CASSCF—CCI calculations. Larsson Mats. «J. Phys. B: Atom. and Mol. Phys.», 1986, 19, № 8, 261—265 (англ.)

Неэмпирическим методом ССП МО ЛКАО в приближении полного активного пространства для конфигурационного взаимодействия с использованием наиболее важных из полученных конфигураций для расчета методом сжатого конфигурационного взаимодействия Зигбана (см. Siegbahn P. E. M. «Int. J. Quant. Chem.», 1983, 23, 1869) исследовано электронное строение молекулы SiC, предполагаемого важного компонента углеродных звезд, в состояниях $X^3\Pi$, $B^3\Sigma^+$ и $C^3\Pi$. Использован базис гауссовых ф-ций $12s9p2d/10s6p1d$,

(М.П.)

ф. 1986, 18, № 11

сгруппированный в $6s5p2d/5s4p1d$. Приведены потенциальные кривые, молек. постоянные, факторы Франка—Кондона для переходов $C^3P \rightarrow X^3P$ и $B^3\Sigma^+ \rightarrow X^3P$. Основным является состояние X^3P , а указанные переходы расположены в области длин волн 4000—6000 Å. Длины связей в указанных состояниях оценены в 1,732; 1,669 и 1,908 Å, колебательные частоты — 952,4; 913,6 и 615,8 см^{-1} . В. Л. Лебедев

$\text{Si}_n \text{X}_p$
 $\text{X} = \text{C, B, Al, N, P, As}$

$n + p < 5$
и др.

См. также
масс-спектры

(15) 

С.А. 1989, 110, N 22

$\text{Si}_n \text{C}_p$

1989

110: 202104n Mass spectrometry of study of silicon aggregates ($\text{Si}_n \text{X}_p$); $n + p < 5$, $\text{X} = \text{C; B, Al; N, P, As}$. Leleyter, Mireille (Groupe Phys. Theor., Fac. Sci., F-80039 Amiens, Fr.). *J. Microsc. Spectrosc. Electron.* 1989, 14(1), 61-72 (Fr). Results are presented from SIMS expts. on $\text{Si}_n \text{C}_p^+$, $\text{Si}_n \text{C}_p^-$ and $\text{Si}_n \text{X}^+$ ($\text{X} = \text{B, Al; N, P, As}$) ions. The emission intensities show alternations with the parity of the no. n of Si atoms. This oscillating phenomenon can be interpreted from a study of the cluster electronic structures and stabilities, in the framework of Hückel approxn. where hybridization is taken into account. There is a greater stability of the clusters whose intensities are max., which very well agrees with the correspondence rule between large intensities of given ions and their great stabilities.

Н.А. 05.

1) $S_{\lambda\bar{\lambda}} B_{\bar{\rho}}$

2) $S_{\lambda\bar{\lambda}} A_{\bar{\rho}}$

3) $S_{\lambda\bar{\lambda}} N_{\bar{\rho}}$

4) $S_{\lambda\bar{\lambda}} P_{\bar{\rho}}$

5) $S_{\lambda\bar{\lambda}} A_{\bar{s}\bar{\rho}}$

$$\lambda + \rho < 5$$

3n C

2000

Pandey R. et al.,

J. Appl. Phys. 2000,

(стабильность) 88 (11), 6462-6466.

(см. 6C; ● III)