

JFy

JF (сир-ра) XT 1638 1965

Donohue J.,

Acta Cryst., 1965, 18(6),
1018 - 21

10 m

C 965-

BrF_4^- ; BrF_6^- ; IF_4^+ ; IF_6^+ (unpublished) 11 1969

Shamir Y.; Yaroslavsky I. XI 474

J. Chem. 1969, 4(3), 495-7.

Raman spectra of some
halogen fluoride ions BrF_4^- ,

BrF_6^- ; IF_4^+ , and
 IF_6^+

8

10

CA, 1969, 71, 122, 107327c

14 Б223. Тетрафторисодатный анион, JF_4^- . Christe Karl O., Naumann Dieter. The tetrafluoroiodate(III) anion, JF_4^- . «Inorg. Chem.», 1973, 12, № 1, 59—62 (англ.)

1973

Исследованы спектры ИК-поглощения и КР CsJF_4 и Cs_3JF_6 . Анализ спектра аниона JF_4^- проведен в предположении о симметрии D_{4h} (в ИК-спектре присутствуют полосы 448 и 271 см^{-1} , в спектре КР линии 522, 455 и 195 см^{-1}); спектр аниона близок по характеру к спектрам XeF_4 , BrF_4^- и ClF_4^- . Рассчитанные на основе спектральных данных силовые постоянные связей составляют: $f_r = 2,221$, $f_{rr} = 0,183$, $f_{r-} = 0,466$ мдин/А и близки соотв-щим величинам в случае ClF_4^- ($f_r = 2,13$), BrF_4^- (2,227) и XeF_4 (3,055). Низкие значения силовых постоянных f_r свидетельствуют о сильной ионной составляющей связи X—F. В спектрах аниона JF_6^{3-} присутствуют полосы при 480, 405, 345, 255 и 225 см^{-1} . Совпадение полос в ИК- и КР-спектрах иона исключает возможность октаэдрич. симметрии.

Ю. В. Киссин

(ν_i ; c.m.)

(+1)

⊗

Х. 1973 № 14

YF₄⁻

1973

21970s Tetrafluoroiodate(III) anion, IF₄⁻. Christe, Karl O.; Naumann, Dieter (Rocketdyne Div., North Am. Rockwell Corp., Canoga Park, Calif.). *Inorg. Chem.* 1973, 12(1), 59-62 (Eng). The salts CsIF₄ and Cs₂IF₆ were prep'd. and characterized by ir and Raman spectroscopy. The vibrational spectra obs'd. for IF₄⁻ are consistent with a square-planar structure of symmetry D_{4h}. The Raman spectrum previously reported by J. Shamir and L. Yaroslavsky (1969) for IF₄⁻ and interpreted in terms of a nonplanar structure of symmetry C_{2v} can be attributed to IF₆⁻. Force consts. were computed for IF₄⁻ and are compared to those of BrF₄⁻, ClF₄⁻, and XeF₄.

(vib. c. n.)

C.A. 1973.78, N 4

40911.6655

Ch, TC

96615
 CF_4^- 1974
* 4-6160

Baran E.J. Mean amplitudes of vibration for some square planar XF_4^- ions.

"J. Mol. Struct.", 1974, 21, N 3,

461-463

(англ.)

(см. CF_4^- ; III)

0188

150 151

180

ВИНИТИ

JF₄⁺

Pauling Linus

1976

мак.
нов.р.

"Proc Nat Acad Sci USA"
1976, 73, N3, 1403-1405 (amer)

(see JF₄; III)

1978

F_4^+

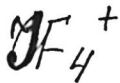
F_4^-

Gimarc B. M. et al

J. Am. Chem. Soc. 1978,
100(8), 2340-5

расчет
2-й
структ.

см. $\text{Cl F}_4^+ - \text{III}$



1981

Baran E. J.

J. Fluor. Chem., 1981, 17,
N 6, 543-548.

Средне.
мол. м.т.
колебан.
структ.
парам.

