

Nbcl₆

Хлорокомплексы

Nb

NbCl₆⁻³

Спектры

1966

№ 14 Б128. Переходы между уровнями поля лигандов в хлорокомплексах двухвалентного и трехвалентного ниобия. Basu S. Crystal field transitions in niobium (II) and niobium (III) chlorocomplexes. «J. Inorg. and Nucl. Chem.», 1966, 28, № 11, 2769—2770 (англ.)

Сняты спектры поглощения гексахлорокомплексов Nb(2+) и Nb(3+) в р-ре. У Nb(2+) (конфигурация 4d³) обнаружены полосы при 440 мμ (ε=65) и 720 мμ (ε=4), отнесенные, соответственно, к переходам $^4T_{2g} \rightarrow ^4A_{2g}$ и $^4A_{2g} \rightarrow ^2E_g, ^2T_{1g}$, а у Nb(3+) — полосы при 445 мμ (ε=80, $^3T_{1g} \rightarrow ^3T_{1g}$), 600 мμ (ε=18, $^3T_{1g} \rightarrow ^1A_{1g}$ и 650 мμ (ε=55, $^3T_{1g} \rightarrow ^3T_{1g}$). При данном отнесении найдены параметры: для Nb(2+) $Dq=2273 \text{ см}^{-1}$, $F_2=925 \text{ см}^{-1}$, $F_4=92,5 \text{ см}^{-1}$, для Nb(3+), соответственно, 2817, 1014 и 101,4 см⁻¹.

М. Е. Дяткина

X-1967-14

WCC₆
NCC₆ 2-
TCC₆ 2-

7 VII 3,897 1969
(V: , can. nois.) 210 (9)

Van Borswyk W.; Clark R. J. H.; Hartsen

Inorg. Chem. 1969, 8(7), 1395-401. 7-

Infrared spectra, laser Raman spectra,
and force constants of the metal-hexa-
to species $K_2M^{IV}X_6$, $KM^X X_6$ [K = tetraethyl

ammonium or cesium; M^{IV} - titanium,
zirconium, or hafnium; M^X - niobium or
tantalum, X - chlorine
or bromine and tungsten

CA, 1969, 71, N10, 43929t.

VII-5260

1974

9 Д141. Молекулярные силовые поля некоторых гексагалогенидных ионов. Avasthi M. N., Mehta M. L. Molecular force fields of some hexahalide ions. «J. Mol. Struct.», 1971, 7, № 3—4, 301—304 (англ.)

Кратко анализируются типы колебаний гексагалогенидных ионов $TaCl_6^-$, $TaBr_6^-$, $NbCl_6^-$, $NbBr_6^-$, принадлежащих к группе симметрии O_h . Анализ норм. координат проводился методом GF-матрицы Вильсона. Приведены частоты колебаний и силовые постоянные. Вычислены средние амплитуды колебаний для т-р $0^\circ K$ и $298^\circ K$, причем средние амплитуды колебаний коротких Y...Y-связей превышают амплитуды длинных Y...Y-связей; последние, в свою очередь, превышают амплитуды X...Y-связей.

И. И. Ипполитов

(См. также $TaCl_6^-$) III

Ф. 1974. 9D

[X]

B90-6586-VII

1872

NbCl₆⁻

NbBr₆⁻

TaCl₆⁻

TaBr₆⁻

Chem. N.

C. A. 1972. 46. 26

160375y Urey-Bradley force fields of some hexahalide ions. So, S. P.; Chau, F. T. (Chung Chi Coll., Chin. Univ. Hong Kong, Shatin, Hong Kong). *J. Mol. Struct.* 1972, 12(1), 113-19 (Eng). The force consts. of NbCl₆⁻, NbBr₆⁻, TaCl₆⁻, and TaBr₆⁻ in the std., as well as in the modified Urey-Bradley force fields, were calcd. by using recently published ir and Raman data. The anal. was carried out within Wilson's *FG* formalism and the consts. were evaluated by a computer program based on the least-squares-fit method. The normal coordinates and the potential energy distribution were also detd.

Nbce -

1973

Mehta, M. L., et al;

Chem. Soc.

J. Cryst. Mol. Struct.,

1973, 2(6), 299-302.

(Chem. TaBr₆ ; III)

NbCl₆

1973.

Pandey A.N., Sarma D.K., Singh H.S.,
Singh B.P. "Z. Naturforsch,"
1973, 28a, II55-II57.

Curst-
noes

(cur. TiCl₆; III)

Nb Cl₆ -

X 4 - 7649

1974

Di; cul.
noem.

Sharma D.K., Pandey A.N.,
Indian J. Pure Appl. Phys.,
1974, I2(6), 455-6.

(cul Nb F₆; III)

NbCl₆⁻

1974

Stumpff &
Pitzer G.

(Di)

Z. Anorg Allg Chem.
1974, 409 (1) 53-9 (Ger)

(see UCl₆⁻; III)

NbCl_6^-

Ormuca 6740

1978

NbCl_6^{2-}

Elumalai R., et al.

Koprus.
noes.

Czech. J. Phys.
1978, B28, 761-72.

Nb Pb⁻²

[summary 912.6] 1979

Namasivayana R
et al.

Сул. нрст.
гел. сел. пус
Ср. аналит.
кел. сел. пус

Bull. Soc. chim. Belg.
1979, 88 (3), 641-46

$NbCl_6^-$

1980

Mohar S., et al.

pacrim
u.n.

Indian J. Pure and
Appl. Phys., 1980, 18,
N11, 857-863.

(see $AlF_6^3^-$; (iii))

NbCl₆²⁻

(Ommick 15642)

1982

Mohan S., Merkur-
han A.,

кошбалу.
анализ.

Bull. Soc. chim. France,
1982, pt. 1, N 7-8,

● 247-249.

NbCl₅

[om. 29832]

1987

Dobbs K.D., Mehre W.J.,

теор.

расчет
структ.

парам.

и $\bar{V}_i$

J. Comput. Chem. 1987,

8, n6, 880-93.