

HG-CC

$[(\text{HgCl})_3\text{O}]^+$ | Bsp - 1586 - V | 1953

Brønstedt, et al.

"Nature"

1953, 172, N 4388

548-85.

(Z_e)
Cupfervpys

1953

$2 \text{HgCl}_2 \cdot \text{HgO}$ BP-1583-V

Weiss A. et al.

"Z. Naturforsch"

1953, 8B N 3, 162-63.

coll. Takács 98 N 1, 81-2

3074-VI

1963

HgCl₂

HgCl₃

HgCl₄

(Vi, sil. post.)

Janz G.J., James D.W.

J. Chem., Phys., 1963, 38, N 4, 905-9

Vibrational spectra of molten halides of mercury. II Trichloro-and Tetrachloromercurate ions.

PJX., 1964, 175105
J.

Есть оригинал

3072-VI

1964

HgCl₂; HgCl₃⁻; HgCl₄²⁻;
NO₃; (Ni⁺)

Janz G.J., Baddiel C.,
Kozlowski T.R.

J.Chem.Phys., 1964, 40, N 1,
2055-2057

Vibrational spectra of molten ...

J

PF, 1965, 29200

10

HgCl₃

BP-M1999-IV | 1966

Nagarajan G.

ν_i ,
mol. nox.

Indian J. Pure and Appl.
Phys., 1966, 4, N11, 423-28



(cu BH₃)

HgCl_3^-

1975

Sharma D. K. et.al.

eu. noem

Acta Ciencia Indica
1975, 1(3) 251-7 (eng)

(eu AlCl_3 ; III)

Hg-Cl coag.

1981

Tosell J. A., et al.

Inorg. Chem. 1981, 20,
3333-3340.

(ccr. Cu-Cl coag.; II)

Hg-HCl

On. 18340

1983

99: 184248k Rotational spectroscopic constants and structure of the mercury-hydrogen chloride van der Waals complex. Campbell, E. J.; Shea, J. A. (Noyes Chem. Lab., Univ. Illinois, Urbana, IL 61801 USA). *J. Chem. Phys.* 1983, 79(8), 4082-3 (Eng). A pulsed Fourier transform microwave spectroscopic study of the Hg-HCl van der Waals complex was carried out in a Fabry-Perot cavity and yielded the following ground state rotational consts. (B_0), centrifugal distortion consts. (D_J), and Cl nuclear quadrupole coupling consts. (χ_{aa}): (1) for $^{202}\text{Hg}-\text{H}^{35}\text{Cl}$ = $B_0 = 998.0064(2)$, $D_J = 0.003697(1)$, and $\chi_{aa}^{(35\text{Cl})} = -40.350(94)$; and (2) for $^{202}\text{Hg}-\text{H}^{37}\text{Cl}$: $B_0 = 953.0469(8)$, $D_J = 0.003375(6)$, and $\chi_{aa}^{(37\text{Cl})} = -31.894(400)$ in units of MHz. These spectroscopic consts. are consistent with a Hg-Cl distance of 4.097 Å with an av. angle between the HCl figure axis and the Hg-HCl center of mass axis of 31°. The av. HCl bending angle amplitude of 31° indicates that the Hg...HCl interaction is more anisotropic than those between Ar and HCl (41°), Kr and HCl (38°) or Xe and HCl (35°).

fpalegam.
no cmo. et.
cmnykmymt.
napanempr

C.A.1983, 99, N22

Mg + Cl₂

[Om. 16876]

1983

Youvet C., Soep B.,

?

Chem. Phys. lett.,
1983, 96, N4, 426-428.



TIIK

1984

Hg_nX(H₂O)₆

n=6, 7

— 21 Б1056. Квантовохимическое исследование структур с минимумом энергии для гексагидратных кластеров галогенидов ртути; модель ионной хемосорбции на металлическом электроде. Quantumchemical study of minimum-energy structures of a mercury — halogenide hexahydrate cluster: model for ion chemisorption on a metal electrode. Kuznetsov A., Reinhold J., Lohenz W. «Electrochim. acta», 1984, 29, № 6, 801—806 (англ.)

Методом ППДП/2 с оптимизацией геометрии исследованы системы $\text{Hg}_n\text{X}(\text{H}_2\text{O})_6$ (I), где $n=6, 7$, $\text{X}=\text{Cl}^-$, Br^- , I^- . Рассмотрена перестройка структуры I плоского кластера Hg_n с X, сольватированного 6-ю молекулами воды, в «хемосорбц.» состояние с прямым контактом между Hg_n и X. На Пв потенциальной энергии найдены 2 локальных минимума. Величины энергетич. барьера и частичного переноса заряда на металл λ -типа (отвечающего кинетич. стадии) для этой перестройки сопоставлены с эксперим. данными. Результаты расчетов подтверждают адекватность модели двойного слоя Гельмгольца.

М. Кузьминский

(72)

18

X. 1985, 19, N 21



$n=6, 7$



$n=6, 7$

ABH.
ЗНОМ



1984

Mohan S., Revathy S.

Cer.
nocei. Indian J. Pure and
Appl. Phys; 1984, 22, N2,
117-120.

(Cer. $TiCl_6^{2-}$; III)

Родионов

Hg DCl

II-1-

(X)

X. 1985, 19, N 15

01. 21 153

1984

15 Б1240. Вращательные спектры, молекулярные
 структуры и постоянные ^{201}Hg -ядерного квадрупольно-
 го взаимодействия HgHCl и HgDCl. The rotational
 spectra, molecular structures, and ^{201}Hg nuclear quad-
 rupole coupling constants of HgHCl and HgDCl.
 Shea J. A., Campbell E. J. «J. Chem. Phys.»,
 1984, 81, № 12, Pt1, 5326—5335 (англ.)

Методом МВ-фурье-спектроскопии с использованием резонатора Фабри-Перо и импульсного сверхзвукового сопла измерены в области частот 8—16 ГГц вращательные спектры 16 изотопич. образцов вандерваальсовых комплексов ртути с хлористым водородом в основном колебат. состоянии. Для генерации комплексов использовали спец. высокотр. молек. источник с подогревом ртути до 250°. Анализ спектров выполнен с модельным гамильтонианом линейной молекулы с включением квартичного центробежного искажения и Cl- и Hg-ядерных квадрупольных взаимодействий. Из-за относительно высоких значений вращательного квантового числа J переходов не удалось измерить D-ядерное квадрупольное и спин-спиновое взаимодействия.

С. Н. Мурзин

HgHCl
HgDCl

1984

7 J 125. Вращательные спектры, структура и постоянные ядерной квадрупольной связи комплексов HgHCl и HgDCl. The rotational spectra, molecular structures, and ^{203}Hg nuclear quadrupole coupling constants of HgHCl and HgDCl. Shea J. A., Campbell E. J. «J. Chem. Phys.», 1984, 81, № 12, Pt 1, 5326—5335 (англ.)

С помощью фурье-спектрометра в сочетании с импульсной сверхзвуковой струей исследованы микроволн. спектры 16 изотопич. разновидностей ван-дерваальсового комплекса Hg—HCl в диапазоне 7—16 ГГц. Наблюдаемые спектры характерны для квазилинейных молекул. Идентифицированы линии вращательных переходов с $J < 8$ основного колебательного состояния этих комплексов и квадрупольная СТС линий. Определены значения вращательной и квартичной

и. п., геометрическая
структур

cf. 1985, 18, N 7

центробежной постоянных и постоянных квадрупольной связи ядер Cl и Hg. Определены структурные параметры HgHCl. Оценены значения силовых постоянных и частот вол. и деф. кол. и энергия связи этих комплексов: энергии связи составляют 245—255 см⁻¹, а частоты вол. и деф. кол. ~34 и 70 см⁻¹ соответственно.

М. Р. Алиев

Hglln

1986

104: 233153h A spectral and structural study of the metal=halogen stretching vibrations in coordination compounds of mercury(II). Konovalov, L.; Davarski, K. (Dep. Inorg. Chem., Higher Inst. Chem. Technol., 8010 Bourgas, Bulg.). *J. Coord. Chem.* 1986, 14(3), 201-7 (Eng). The relation between the position of the highest-frequency component of ν_{Hg-X} ($X = Cl, Br, I$) and the corresponding interat. distances r_{Hg-X} were studied. In a no. of compds., there exists a clear correlation which makes it possible to det. r_{Hg-X} from the longwave IR spectra with an accuracy of $\pm 0.05 \text{ \AA}$. The dependence ν_{Hg-X}/r_{Hg-X} may be used to det. the boundaries within which the vibrations of the fragment HgX_n have a group character. The weak effect of the configuration of the coordination polyhedron on the dependences ν_{Hg-X}/r_{Hg-X} hinders its identification from the IR spectral data.

(72) ⑧

C.A. 1986, 104, N 26

HgBrn (D_{Hg-Br}, r_{Hg-Br},
HgI_n (D_{Hg-I}, r_{Hg-I}))

HgX

X=Cl, Br, I

($\beta^2\Sigma - \chi^2\Sigma$)

($\chi^2\Sigma$)

c.A.1989, IIO, N⁴

HgCl

1988

110: 30735a Emission spectra of mercury halide (HgX, X = chloride, bromide, iodide) $B^2\Sigma^+ \rightarrow X^2\Sigma^+$ transitions in dc glow discharge. Xu, Gan; King, T. A. (Beijing Inst. Astronaut., Beijing, Peop. Rep. China). *Zhongguo Jiguang* 1988, 15(8), 506-9. (Ch). The resonant energy transfer and Penning process have relatively larger reaction cross sections in HgBr+N₂ and HgX₂ (X = Cl, Br, I) + Ar mixts., resp. The stimulated cross sections, satn. intensities, and oscillation thresholds of these transitions were calcd. from exptl. data. The possibility for continuous-wave operation of HgX₂/HgX(B-X) lasers is discussed.



HgBr, HgI

Ағылн

Ағылн-

Жерни

нижних

тектонических

шовекен-

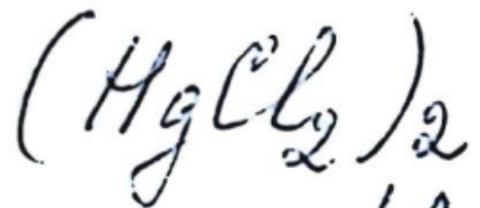
дюнитаней

Лин. 37070.

1993

Толщина 0.5, Академка А.В.,
и др.

21. салууктур. хелүү,
1993, 34, № 3, 151-155



1994

Kaupp Martin, von
Schnering Hans Georg.

U. n. Inorg. Chem. 1994. 33,
N₂. C. 2555-2564.

