

Ky-y

Ka. 7

Оммуи 7132 1978

Casassa M. P., et al.

сметр
метулан.

Chem. Phys. Lett.,
1978, 59 (1), 51-56

KrJ⁺

Степанов А.Н. и др.

1978

Хим. физ. Жерг., 1978, 12(6),
552-4.

(A.P.)



(см. ArCF_3^+ ; III)

K α γ

1980

спектр
излучения.

Quashner H.C., et al.
J. Phys. Chem. 1980, 84(2)
224-6.

all. Re F-III

$J + Kr$
 $J + Xe$

1982

4 Б1034. Определение потенциалов взаимодействия атомов инертного газа и галогенов в экспериментах со скрещенными молекулярными пучками: $J(^2P_{3/2}) + Kr$, $Xe(^1S_0)$. Rare gas-halogen atom interaction potentials from crossed molecular beams experiments: $J(^2P_{3/2}) + Kr$, $Xe(^1S_0)$. Casavecchia Piergiorgio, He Guozhong, Sparks Randal K., Lee Y. T. «J. Chem. Phys.», 1982, 77, № 4, 1878—1885 (англ.)

потенциал
взаимодейств
 Σm_i

В экспериментах со скрещенными пучками измерено угловое распределение атомов $J(^2P_{3/2})$, рассеянных на Kr и Xe в диапазоне термич. энергий. Атомы $J(^2P_{3/2})$ получали при термич. диссоциации J_2 (~ 1680 K). В отличие от атомов более легких галогенов, к-рые в процессе термич. диссоциации соотв. молекул образуются в состояниях $^2P_{3/2}$ и $^2P_{1/2}$, образование J происходит только в основном состоянии. Взаимодействующие молек. системам соотв. дважды вырожденные состояния $X \ 1/2$ и $I \ 3/2$, где $1/2$ и $3/2$ — проекции полного электронного углового момента на межъядерную ось. Для каждой

X-1983, 19, N 4

реагирующей системы получены потенциалы взаимодействия, соотв. состояниям $X 1/2$ и $I 3/2$, в приближении упругих соударений. Для систем J—Xe ($X 1/2$) (1), J—Kr ($X 1/2$) (2), J—Xe ($I 3/2$) (3) и J—Kr ($I 3/2$) (4) глубина потенциальной ямы ϵ (ккал/моль) и межъядерное расстояние r_m (А) составляют, соотв. 0,69, 4,30; 0,55, 4,05; 0,48, 4,60; 0,36; 4,32. По сравнению с парными Пг инертных газов. Для систем (1) и (2) сильнее проявляется притяжение, а для систем (3) и (4) — отталкивание.

Л. Б. Сорока



K2J

1984

попеч-
цатель
основ.
состоян.

Muxley Philip,
Knowles David B., et al
J. Chem. Soc. Faraday
Trans., 1984, Pt 2, 80, N11,
1349 - 1361.

(cur. He_2 ; III)

K₂I₂

1984

Noor Batcha I., Raff
L. M., et al.

сепрук-
муре,
Vi;

J. Chem. Phys., 1984,
81, N 12, Pt 1, 5658 -
-5668.

(сеп. Ag I₂; III)

2000

Kr · IH
Kr · ID(not checked,
2, 8)

134: 122903c The microwave spectrum and ground state dynamics of Kr-IH. McIntosh, A.; Lin, P.; Lucchese, R. R.; Bevan, J. W.; Brugh, D. J.; Suenram, R. D. (Chemistry Department, Texas A&M University, College Station, TX 77843-3255 USA). *Chem. Phys. Lett.* 2000, 331(1), 95-100 (Eng), Elsevier Science B.V. The structure and ground state dynamics of the atom-diatom interaction between Kr and HI was studied by pulsed-nozzle Fourier-transform microwave spectroscopy. The ground state of $^{84}\text{Kr}-\text{IH}$ has $R_{\text{cm}} = 4.0526(1) \text{ \AA}$, $\theta = 152.87(1)^\circ$ while $R_{\text{cm}} = 4.0195(1) \text{ \AA}$, $\theta = 158.85(1)^\circ$ for $^{84}\text{Kr}-\text{ID}$. The potential surface from an ab initio MO calcn. was scaled and shifted to yield a nonlinear least-squares fit of the rovibrational state energies to the exptl. data. The ground state, Kr-IH isomeric structure is similar to Ar-IH but contrasts with other members of the homologous series Kr-HX (X = F, Cl and Br).

C.A. 2001, 134, Ng