

YC4

UC₄, YC₄, LaC₄ (7). ~~XVII-465~~ 1974.
~~XVII-465~~

Asano M., Kubo K., Sasaki N.,
Kyoto Daigaku Benzhi Enerugi
Kenkyusho Iho, 1974, 46, 34.

Ionization potential of UC₄.

Y
C.A. 1975, 83N6. 48615v.

10 $\frac{e\pi p k}{(\phi)}$

10 Б89. Потенциал ионизации карбида тория. Аса-
но Мицуру, Кубо Кэндзи, Сасаки Нориаки.
«Кёто дайгаку гэнси энэруги кэнкюсё ихо, Bull. Inst.
Atom. Energy Kyoto Univ.», 1975, 48, сент. 46 (япон.)

Масс-спектрометрич. методом показано, что термо-
электрич. разл. карбидов Y, La, Ce, U и Th (состав кар-
бидов не указан) на графитовой нити приводит к обра-
зованию соотв-щих ионов M^+ , MC_2^+ , MC_4^+ и др. Рас-
считанных Пт ионизации (ПИ) MC_4^+ (I) в указанном
ряду металлов составляет $6,5 \pm 0,6$; $5,4 \pm 0,5$; $6,2 \pm 0,8$;
 $4,8 \pm 0,9$ и $4,6 \pm 0,8$ эв. Для Y, La и Ce полученные дан-
ные совпадают с литературными. В случае Th наблю-
дается значительное расхождение с известной величи-
ной ($10,0 \pm 1,0$ эв). Свои данные авторы считают более
достоверными, аргументируя это след. образом. Показа-
но, что соотношение интенсивностей MC_4^+/M^+ ($M=U$ и
Th) значительно выше аналогичной величины, наблюдае-
мой для Y, La и Ce. Следовательно, ПИ I ($M=Th$) не
может иметь такого высокого значения, как это уста-
новлено ранее. Отмечено также, что при проведении по-
добного эксперимента в отношении TiC_4 , к-рый, как из-
вестно, обладает ПИ, равным $9,0 \pm 1,0$ эв, не удается
даже обнаружить существование ионов TiC_4^+ .

В. В. Ковалев

1975

YC₄

LaC₄

CeC₄

UC₄

ThC₄

(Y)

(44)

✓

№, 1977, №10

1977

YC_4
 LaC_4
 CeC_4
 ThC_4
 UC_4
 (Y)

87: 106975h Ionization potentials of yttrium tetracarbide, lanthanum tetracarbide, cerium tetracarbide, thorium tetracarbide, and uranium tetracarbide. Asano, Mitsuru; Kubo, Kenji; Sasaki, Kenmei (Inst. At. Energy, Kyoto Univ., Kyoto, Japan). *Kyoto Daigaku Genshi Enerugi Kenkyusho Iho* 1977. 51, 39 (Japan). The ionization potentials 6.2 ± 0.6 , 5.1 ± 0.5 , 5.9 ± 0.8 , 5.1 ± 3.8 , and 4.5 ± 0.9 eV for YC_4 , LaC_4 , CeC_4 , ThC_4 , and UC_4 , resp., were calcd. with the thermionization method by using the available exptl. values of the dissocn. energies for MC_2 and MC_4 , and the heats of reaction for $M^+(g) + 2C(s) \rightarrow MC_2^+(g)$ and $M^+(g) + 4C(s) \rightarrow MC_4^+(g)$. Comparison is made with the existing ionization potentials in the literature.

C.A. 1977. 87 iv 14



(+4)



массспект.-

1974

УС₄

УС₄, LaC₄, CeC₄, ThC₄, UC₄

(у)

М.с. (10.Д155.) Потенциалы ионизации УС₄, LaC₄, CeC₄, ThC₄ и UC₄. Асано Митасу, Кубо Кэндзи, Сасаки Тадааки. «Кёто дайгаку гэнси энэруги кэнкюсё ихо, Bull. Inst. Atom. Energy Kyoto Univ.», 1977, 51, март, 39 (япон.)

(+4)

(+1) М.с

☒

Ф. 1974 N 10

УС₂

Дм. 32455

1989

Исукон В. П., Новиков Д. П.

электрон.
структура

и др.

и хим. эл. структур. химии,

всего 1989, 30, N 4, 27-32