

Up - 22

UNP_x (48-75% Np) 1959
[Tr, spec. exp-p^a] - VIII 4297

Mendon P. 223, Pearce F. H.,

Y. Less-Common Metals,

1959, 1, No, 467-475.

B. H. L.

PM, 1960, 24294

Kp (UOH^{3+} , UOD^{3+})

UOH.NpO_2^{5+} (Δ_{Ff} , Δ_{Hf} , Δ_{Sf})

Sullivan J.C., Zielen A.J., Hindman J.C.,
J. Amer. Chem. Soc., 1960, 82, N 20, 5288-5292
Kinetics of the reduction of neptunium
(IVI) by uranium (IV)

Np-U

1985

106: 144832c The Np-U (neptunium-uranium) system. Sheldon, R. I.; Peterson, D. E. (Mater. Sci. Technol. Div., Los Alamos Natl. Lab., Los Alamos, NM 87545 USA). *Bull. Alloy Phase Diagrams* 1985, 6(3), 217-19, 297-8 (Eng). The Np-U phase diagram was crit. assessed. The max. soly. of Np in α -U is 43 at.% at room temp. The homogeneity range of the various phases are given.

фазовая
диаграмма

C. A. 1987, 106, N 18.

Np₄ U₁₋₄ O₂

1997

Yamashita, Toshiyuki,
et al;

(Cp)

J. Nucl. Mater. 1997, 247,
90-93.

(all. UO₂; I)

(Th, Np)(Dtc)₄, rge Dtc - N,N-gu - 1969
гидрокарбамат

VII 3430

Brown D., Holak D.G., Rickard C.E.F.

Chem. Commun., 1969, ^{N6}280.

The crystal structures of eight-coordinate (tetraakis-N,N-diethyldithiocarbamate) complexes.

PX, 21.5502(1969).



1970

Np³⁺ (aq)

Hiney R. J.,
Cobble J. W.

SS
(excess)

Inorg. Chem.,

1970, 9, 24, 922.

(Cu. PuCl₃)⁻

№-коммюент

Lahr H.
Knoch W.

1970

К таб.

Radioclim. Acta, 13(1),
1-5.

(см. II-коммю.) I



№, соединив

1987

Ионова Г.В., Першина В.Г., Спицын В.И.

Проблема валентности нептуния в соединениях с элементами V группы

// Докл. АН СССР. — 1987. — Т. 295, № 1. — С. 125–126.

— — 1. Нептуний, соединения — Исследование методом ЯГР.
2. Нептуний — Валентность.

№ 1745

УДК 539.192

18 № 365.

НПО ВКП 7.01.88

ЕКЛ 17.4

№р - соединения

1987

Синцын В. И., Ионова Г. В.

Валентность нептуния в интерметаллических соединениях
// Докл. АН СССР. — 1987. — Т. 292, № 2. — С. 412—415.

Библиогр.: 5 назв.

—— 1. Интерметаллические соединения — Электронная структура. 2. Нептуний — Валентность.

№ 85524

18 № 5346

ВКП 3.68.87

Изд-во «Книга»

УДК 539.192

ЕКЛ 17.4

№ - соединения

1988

Спицын В. И. и др.

Электронное строение соединений нептуния / Спицын В. И., Ионова Г. В., Киселева А. А.

// Журн. неорган. химии. — 1988. — Т. 33, вып. 1. — С. 5—12.

Библиогр.: 15 назв.

ISSN 0044—457х

— — 1. Нептуний, соединения — Электронная структура.

№ 38481
18 № 897 [88-1317ж]
НПО ВКП 20.04.88

УДК 541.49:546.799.3

ЕКЛ 17.8

№ - конференция 1992

4th Int. Symp. Adv. Nucl.

Energy Res., "Doklady Akad.

Sci. Nucl. Technol." Nito

Feb. 5-7 1992 (Ohnishi

Tozohiko, Arai Yasuo /

1 JAEI - M., 1992, N 92-207,

б.д. х. с. 204 - N 208, 13, 1993, 13 84.

Np Zr

1992

Gibson J.K., Haire R.G.

12th IUPAC Conf. Chem.

Thermodyn. [and] H Meet.

(A.H.) 47th Calorim. Conf., Snowbird,

Utah, 16-21 Aug, 1992: Prog-

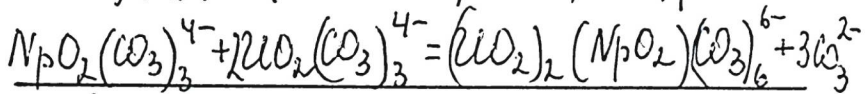
ram, Abstr. and Repts. S.E.

[1992]. C. 311. (cir. Np, I)

$(\text{UO}_2)_2(\text{NpO}_2)(\text{CO}_3)_6^{6-}$ [92GRE/FUG] 1992

Grenthe I., Fuger J., et al.

Chemical Thermodynamics of Uranium
Amsterdam et al, NEA, 1992, p. 51.



$$\log_{10} K^0 = -10,000 \pm 0,100$$

$$\Delta_2 G_{298}^0 = 57,080 \pm 0,571 \text{ kJ mol}^{-1}$$

Zr-Np

1994

24 Б3179. Термодинамический анализ сплавов Zr—U и Zr—Np. Thermodynamic analysis of Zr-U and Zr-Np alloys /Ogawa T., Gibson K. K., Haire R. G., Gensini M. M., Akabori M. //13th IUPAC Conf. Chem. Thermodyn.: Jt Meet. 25th AFCAT Conf., Clermont-Ferrand, July 17—22, 1994: Programme and Abstr. —[Clermont-Ferrand] ,1994 .—С. 284 .—Англ.

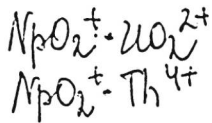
термодинам.
анализ

Проведен термодинамич. анализ фазовых диаграмм Zr—U и Zr—Np. Указано, что сплавы с Np имеют сходство и различие со сплавами с U или Pu. В составе Zr—Np фаза δ образуется при более низкой т-ре, чем аналогичная δ -Zr₂U. Рентгенограмма ZrPu₄ схожа с аналогичной для соединения в системе с Np. Системы Zr—U и Zr—Pu характеризуются серией о. ц. к. тв. р-ров. Показано, что область разрыва смешиваемости о. ц. к. тв. р-ров должна пересечь линию солидуса, если вз-вие Zr с Np схоже с вз-вием Zr с U.

Б. Г. Коршунов

(11) 

X.1994, N24



[2000STO/HOF]

2000

Stoyer N. J.; Hoffman D.C.,
Silva R. J.

1, Cation-cation complexes

PuO_2^+ and NpO_2^+ with Th^{4+} and
 UO_2^{2+} " Radiochim. Acta, 2000, 88, 279-82