

Pa — C

Pa C<sub>2</sub>

1962

W. Bell. 7. Graves, u gp.

P  
Δ H<sub>v</sub>  
a Ff.

БТИ, 1962, № 5, стр. 88.

UC<sub>2</sub>

ThC<sub>2</sub>

PaC<sub>2</sub>

Lansdale H.K. Graves Y.N.,  
 JAEA Preprint 'N SM-26/33, 28 pp.  
 (GA-3015)

Исчерпание изотопов урана,  
 тория и прометия  
 heavy elements, given by equation  
 2300-29000

Page

~~834 (10/10/60)~~

(Cm. ThC<sub>2</sub>) I

$$PaC_2 (\text{тв. вещ. в } ThC_2) = Pa(2) + 2C(\text{урап}) + ThC_2 (\text{тв.}) \quad 2300-29000$$

Теневая ~~с изотопом~~ <sup>исчерпание</sup> PaC<sub>2</sub> two  
 me working, too is ThC<sub>2</sub>.

VII 1800

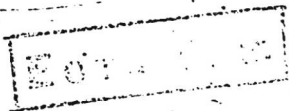
1962

$\text{Pa, U, Th } (\Delta H_f, \Delta S_f); \text{ UO}_2, \text{ThO}_2 (\Delta H_f, p)$   
 $\text{PaO}_2 (p)$

Lonsdale H.K., Graves J.N.,

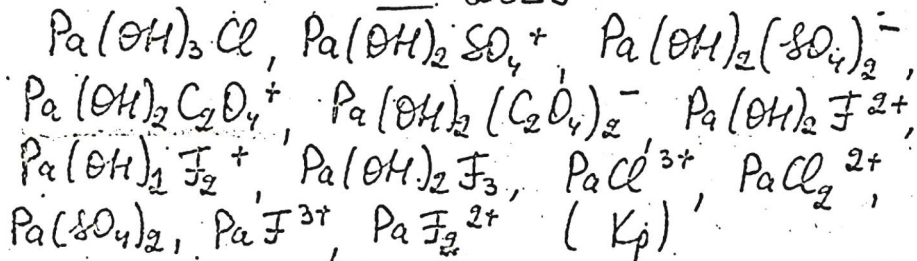
Thermodynamics Nuclear Materials  
Proc. Conf., Vienna, 1962, 601-623 (Pub. 1963)

B.M.



CA, 1965, 62, 13, 15442h

1965

VIII 2659

Guillaumont R.,

C. r. Acad. sci., 1965, 260, 18, 4739-4741

Proc., 1965, 23B40

In lett. sci.

VIII 752

1967

Harbinger Th, Pa, U, Nr; Pu (Cr,  $\Delta H^v$ ,  
 $\Delta H^f$ )

Holley Ch. 2, Starns L. K.

U. S. At. Energy Comm., 1967, LA -

D-C-881, Avail, Rep., CF 5, J, 42 pp.

CA, 1968, 69; 48, 30770f.

B, M.

PaC

24 В173

69-1117-2026

Кр,  
красн.  
спир-ра

24 В173. Карботермическое восстановление пяти-  
окиси протактиния и первые сведения о карбиде про-  
тактиния. Lorenz R., Scherff H. L., Toussa-  
int N. The carbothermic reduction of protactinium pen-  
toxide and first results on protactinium carbide. «J. Inorg.  
and Nucl. Chem.», 1969, 31, № 8, 2381—2390 (англ.)

Изучено восстановление  $P_2O_5$  углем при  $1000-2200^\circ$ .  
На первой стадии восстановления при  $1100^\circ$   $Pa_2O_5$  вос-  
станавливается до  $PaO_2$  (I), а I восстанавливается до  
PaC (II) при более высоких т-рах. Определено равно-  
весное давл. CO р-ции  $I+3C \rightarrow II+2CO$  в интервале т-р  
 $1290-1440^\circ$ , описываемое уравнением  $\lg P_{CO} \text{ (мм)} =$   
 $= 12,07 - 19940/T$ . Структура II, идентифицированная с  
рентгенограммы порошка, идентична структурам моно-  
карбидов других актинидов (гранецентрир. кубич. ре-  
шетка типа NaCl, параметр  $a$   $5,0608 \pm 0,0002 \text{ \AA}$ ). При т-ре  
 $> 2000^\circ$  и избытке свободного C происходит образование  
высшего карбида, возможно,  $PaC_2$ . Резюме

1969

X. 1969. 24

Лаврентьев, Алексей  
Сергеевич Коммунист  
II=Pa мена (HOCN<sub>3</sub>CO)aq<sup>2+</sup> (термод. / 1972  
образов.)  
A-1978

Лаврентьев Р.  
J. Inorg. Nucl. Chem., 1972, 34, 112, 661-8  
(Heil.)

Thermodynamic functions of com-  
plex formation and ionic radii.

1. Determination of the free energy  
entropy and enthalpy of acetate complexes  
of lanthanides and actinides from inter-  
mediate atomic donor-acceptor  
separations.

(B) (Ch. Oprichnaya) CA, 1972, 76, 118, 104684m

Карбиды Th, Pa, U, Np, Pu, Am 1974.  
(обзор, термодин. св-ва) XVIII-49--

Holley C. E.,

J. Nucl. Mater. 1974, 51 (1),  
36-46.

Thermodynamic properties of  
actinide carbides.

МБФМ