

As y



I950

As<sub>4</sub>

Brever L.

S<sup>o</sup><sub>T</sub>

The chemistry and metallurgy of

miscellaneous materials. Thermody-

298-2000°K

namics., I950, p. I3.

Revised Still D.R., Since G.C. 1956  
m-g. The Thermodynamic Properties  
of the Elements. 1956.  
to 3000°K.

As<sub>4</sub> (ray)

Om. XII - 91

1968

15026 Entropy and thermodynamic functions of As<sub>4</sub>(g). Capwell, Robert J., Jr.; Rosenblatt, Gerd M. (Pennsylvania State Univ., University Park, Pa.). *J. Phys. Chem.* 1968, 72 (12), 4327-9 (Eng). By assuming a rigid-rotator harmonic-oscillator model, the thermodynamic functions of As<sub>4</sub> (g) were calcd. The ground state is assumed to be singlet as in P<sub>4</sub> and no electronic contribution to the thermal functions is considered. The standard entropy of As<sub>4</sub>(g) at 298.15°K. is 77.67 ± 1.5 cal./degree-mole.

CJJN

C.A. 1969. 70. 4

1968

As<sub>4</sub> (2)

16 Б602. Энтропия и термодинамические функции As<sub>4</sub>(г). Capwell Robert J., Jr, Rosenblatt Gerd M. Entropy and thermodynamic functions of As<sub>4</sub>(g). «J. Phys. Chem.», 1968, 72, № 1, 2, 4327—4329 (англ.)

Для газообразной молекулы As<sub>4</sub> оценены силовые постоянные и частоты колебаний. С использованием модели жесткого ротора и гармонич. осциллятора вычислены термодинамич. функции As<sub>4</sub>, находящегося в состоянии идеального газа при давл. 1 атм в интервале 298,15—3000° К. Для стандартных условий оценены теплоемкость  $C_p^0 = 18,29 \text{ кал/моль·град}$ , теплосодержание  $H^0_{298} - H_0^0 = 4116 \text{ кал/моль}$ , энтропия  $S^0_{298} = 77,67 \text{ кал/моль·град}$ .

А. Гусаров

m. 90.

298,15

3000

K

X. 1969. 16

AS4

m.g.2.

O'Hare, P.A.G.

1968

U.S. At. Energy

Comm. 1968, AND -7456,

20.

(cu. AS<sub>2</sub>) II

As<sub>4</sub>

Rosenblatt G. H.,

1968

Lee P.-K.

J. Chem. Phys.

49, N7, 2995

S

(All As) I

As<sub>4</sub> (ray)

T. 00.

X

Capwell R. F.  
Rosenblatt J. M.

1970

J. Mol. Spectrosc.,  
33 (3), 525.

(Cee. As<sub>4</sub>) 111

$\text{As}_4(g)$

1977

Barin I., et al

298-4200

m.g.φ.

mol 2, cup. 44

●  $(\text{as } \text{tg})_I$

AS4 (2)

1982

Pankratz L. B.

Thermodynamic Properties  
(298-1200) of Elements and Oxides  
USA Bur. Mines Bull. 672.

(yillegbegeha)