

Si.C

5577-5547-17

1958

5577

83

Si_2 , Si_3 , Si_2C_2 , SiC_3 (Do)

SiC , SiC_2 , Si_2C , Si_2C_3 (Do, Hs, H)

Drowart J., DeMaria G., Inghram M.G.
J.Chem.Phys., 1958, 29, N 5, 1015-1021

Thermodynamic ...

J.M



1960

5542

Si , SiC_2 , Si_2C , C_2C_2 , C_3 , Si_2 , Si_3 , Si_2C_2 ,
 SiC , Si_2C_3 , Si_3C (p, F, HC)

Drowart J., DeMaria G.

Silicon Carbide, High Temperature, Semi-
 conductor. Oxford-London-New York,
 Paris, Pergamon Press, 1960, 16-23

Thermodynamic...

J, II

10007 - IV ; ОУМ. 126

1964

BC_2 , B_2C , $BCSi$, BSi_2 , BC , BSi , SiC ,

Si_2C , SiC_2 (Do)

Verhaegen G., Stafford F.E.,

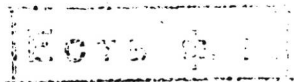
Drowart J.,

J. Chem. Phys., 1964, 40, (6),

1622-8

Масспектрометрическое изучение...

J, Be, M



Si_2C

Вороженин Н.И. и др. 1965

ΔH_f°

В сб. "Исслед. в обл.
химии силикатов
и оксидов". М.-Л., Наука,
1965, 203.

(Сел. SiC) I

$\text{Si}_2\text{C}^{(2)} \Delta H_f$

1977

2802-IVTKB

Мельберг В.А.

Энтальпия образования $\text{SiC}(r)$,
 $\text{SiC}_2(r)$, $\text{Si}_2\text{C}(r)$, $\text{Si}_2\text{C}_2(r)$, $\text{Si}_2\text{C}_3(r)$,
 $\text{Si}_3\text{C}(r)$, 34с.

$\text{Si}_2\text{C}(\text{g})$

omnuck 9581 1972

Peadley J. B., Yseard B.S.
CATCH tables. Silicon

m.g. cb-Lg Compounds Sussex,
Univ. of Sussex, Brighton,
1972

1977

Si_2C^+

$Si_2C_2^+$

$Si_2P_3^+$

T-g.

CBBa

Si_3C^+

Rosenstock H. H. et al
J. Phys. Chem. Ref. Data,
1974, 6. Suppl. v1, p 1-384

1979

$\text{SiC}_2, \text{Si}_2\text{C}$ (?) ΔH°

Behrens R. G., Rinehart G. H.,
Characterization of High Temperature
Vapors and Gases. 10th ^M Materials
Research Symposium ^{Washington} NBS Special
Publ. ¹⁹⁷⁹ 561, ¹⁹⁷⁹ Vol I, Sept 1979,
p. 125-142

~~4745~~

SiC
Si₂C
SiC₂

т. д. и н.
св-ва

№ 1980 N 13

13 Б795. Термодинамика и кинетика испарения гексагонального карбида кремния. Behrens Robert G., Rinehart Gary H. Vaporization thermodynamics and kinetics of hexagonal silicon carbide. Characterization of High Temperature Vapors and Gases. Vol. 1. Proc. 10th Mater. Res. Symp., Gaithersburg, Md, Sept. 18—22, 1978. «U. S. Dep. Commer. Nat Bur. Stand. Spec. Publ.», 1979, № 561/1, 141—142, 125—141 (англ.)

С помощью масс-спектрометра исследовано испарение гексагон. SiC из графитовой эффузионной ячейки в интервале т-р 1835—2264 К и с открытой Пв монокристалла (1800—2200 К). В обоих случаях в паре зарегистрированы Si (основной компонент), SiC₂ и Si₂C. Интенсивности соотв-щих ионных токов при испарении с открытой Пв в 80—100 раз ниже. Для р-ций SiC (тв.) = Si (газ.) + C (тв.) (1), 2SiC (тв.) = Si₂C (газ.) + C (тв.) (2) и SiC (тв.) + C (тв.) = SiC₂ (газ.) (3) по 2- и 3-му законам найдены величины ΔH_{298}° 119,2 ± 2,1 и 115,2 ± 0,8, 162,4 ± 2,1 и 145,3 ± 1,2, 169,0 ± 6,4 и 152,1 ± 1,6 ккал/моль, соотв. Для (1) и (3) из данных по испарению с открытой Пв получены энергии активации при сублимации Si и SiC₂ (T = 2350 К) с грани 0001: 141,6 ± 2,7 и 166,2 ± 3,5 ккал/моль. Обнаружена параболич. зависимость от времени скорости потери веса монокристалла.

В. В. Чепик

в каталоге 579
с. 23

Si₂C

1995

Motzfeldt Ketil,
Steinmo Marit.

(P, T = 1900 - Int. Harald A. Oeye
2100 C) Symp. 1995, 279-89.

( Si ; I)

Si₂C(2)

1996

Locabois, Philippe;
et al.,

A₅H High Temp. - High Pressures
1995 (Pub. 1996),

27/28 (1), 25-39

(see Si-C; I)

Si_2C

1997

Fingerich K. L. et al.,

Proc. - Electrochem. Soc.
1997, 97-39, 629-636

Кругов.
массспек.
 Δ Нарму.

(all. SiC_2 ; ● I)

Si₂C

1997

Schmude, Richard W., Jr.,
Fingerich, L.A.,

Кнудсен.
масс-
спектр;
меркал;
g-III

J. Phys. Chem. A 1997, 101 (14),
2810-13

(all. SiC₂; I)

hal

[Om 39017]

1997

Stamom,
B5 H298

Richard W., Schmede F.,
et al.,

J. Phys. Chem. 1997, 101,
2690 - 2693