

HCO, HCO^+



M. G. Ribaud 1952

com.

Avenue de la Porte-d

Issy-Paris (15e)

Constantes thermodyna
miques des gaz aux
températures élevées

ToK

qx

ToK

qx

298 16

45,991

3000

68,344

1000

56,543

3100

68,732

2000

63,717

3200

69,107

2500

66,228

3300

69,475

2600

66,679

3400

69,831

2700

67,117

3500

70,179

2800

67,538

2900

67,946

M. G. Ribaud 1952.

CMO

Avenue de la Porte-d-
Issy - Paris (15e)

Constantes thermodynam-
iques de l'air aux
températures élevées.

To K	φ *	To K	φ *
29816	45,907	3000	67,373
1000	56,002	3100	67,754
2000	62,862	3200	68,121
2500	65,303	3300	68,480
2600	65,743	3400	68,833
2700	66,169	3500	69,632
2800	66,581		
2900	66,986		

1960

HCO

DCO

Ewing G. E., Thompson W. E.,

Pimentel G. C.,

J. Chem. Phys., 1960, 32, 927.ИК определение графитового
раскала HCO.

фигуры KY, DJ, KHz и DBi, измерены -

получены в раскал 60 при 200K.

раскал по I ирида

 $\nu_i = 3000, 1860, 1083$ $\gamma_{23} = 4,73 \cdot 10^{-118}$ $(z_{C-H} = 1,08$ (assumed), $z_{C-O} = 1,20$ $\angle HCO = 119^\circ 30'$

T°K	90	S
298,16	44,30	52,31
400	46,67	54,79
600	50,02	58,50
800	52,52	61,40
1000	54,55	63,83
1200	56,27	65,92
1400	57,78	67,77
1500	58,48	68,62
2000	61,49	72,25
3000	66,02	77,61
4000	69,43	81,50
5000	72,16	84,55

приведены в англ.
значения C_p в $\frac{H^\circ - H^\circ}{T}$

значения C_p в кал/град/моль

40-10,08 в S H₂O 0,21, ден
1500°
в кал/град/моль $\Delta = 3000$ град
 $\Delta = 2490$

1961

T. Y.
KCO

Infrared detection of the formyl radical HCO. George E. Ewing, Warren E. Thompson, and George C. Pimentel (Univ. of California, Berkeley). *J. Chem. Phys.* 34, 1067(1961).—A value of 1.38 cal./degree-mole must be added to every no. in the table given for $-(F^\circ - H_0^\circ)/T$ and S° in the original paper (CA 54, 14940d).

Henry Leidheiser, Jr.

C.A. 1962. 53.1
118 d

1961

KCO

Erving G. E., Thompson W. E.,

~~mesures~~

Pimentel G. C.

g - cm

J. Chem. Phys., 1961, 34, 1064.

поправка к работе: МК опре-
 зение параметра горюче
 KCO [J. Chem. Phys., 1960, 32,
 927]

K балансов $-(F^0 - H^0)/T$ и S^0

где KCO средний логарифмический
 $R \ln 2 = 1,38$ (●) как (указ. как

1962

исо

губерн Н. В. и др.

газ

Москва, 1962

т.р.

термодинамические
свойства и другие
их свойства.

HCO (gas) McBride B. 4 gp. 1963
Thermodynamic properties...
NASA SP-3001, Washington, 1963

$$M = 29,019; \sigma = 1; p_M = 2$$

$$V_i(di): [3000], 1860, 1083$$

$$I_A = 0,12515 \cdot 10^{-39}$$

$$I_B = 1,8729 \cdot 10^{-39}$$

$$I_C = 1,9981 \cdot 10^{-39}$$

	CP	H-H	S
298,15	8,2643	2387,4	53,6735
3000	13,4300	34754,4	78,9740
6000	13,7835	75742,4	88,4307

$\text{HCO}^+(\text{g})$

m. p.

I

Clifton D. G.

1964

NASA Accession N° N64-
- 27570, Rept. N° AD444078.
Avail 'OTS' (Eng).

Предположенное период.
гид. р-ция для $\text{H}_3\text{O}^+(\text{g})$,
 $\text{HCO}^+(\text{g})$ и $\text{CH}_3^+(\text{g})$ -ионов.

(см. H_3O^+) II



HCO (ray)

YANAF

1968

T. &.

100-6000°K

$\text{HCO}^+(\text{g})$

1967

JANAF Thermochemical
Tables, II gen., 1967

HCO
(Ideal gas)
100-6000°K
(1961)

JANAF
T_{avg}

1971

HCO⁺

JANAF

1971

(Ideal gas)

1149

100-6000°K

(1966)

HCD(19)

1973

Barin Y., et al

m.g.p.

more I, comp. 330

298-2000

(see AgF) I

HCO⁺

(ug. rays)

0-6000°

JANAF Suppl 1974

HCO

1974

Ramaswamy K, Ganesan K.

"Acta chim. Acad. sci. hung."

1974, 81, NI, 71-81 (eng).

T. g. op.

(coll. NCN, III)

HCO

(ug. 208)

0-6000°

JANAF Suppl 1974

1976

1 Б721. Расчет термодинамических функций молекул с внутренним вращением. Васильев И. А., Каплан М. И., Минкин Д. М. В сб. «II Всес. конф. по термодинамике орган. соедин., Горький, 1976. Тезисы докл.» Б. м., 1976, 61—62

Представлены две ф-лы для расчета статистич. суммы молекулы, имеющей внутреннюю вращательную степень свободы. Ф-лы выведены на основе модели пары квантовых ротаторов произвольной симметрии, имеющих общую ось вращения. Первая ф-ла применима в случае большой массы ротаторов (напр. группы CHO , CHCl_2) или достаточно гладкой зависимости потенциальной энергии системы от угла поворота. Вторая ф-ла дает хорошие результаты для легких ротаторов (напр. OH) и при наличии глубоких, резко выраженных потенциальных ям.

М. Я. Френкель

CHO
 CHCl_2

т.д.др.
расчет.

⊕ ⊗ ⊕
x 1977 №1

метод расчета (стат. сумма)

CHO

1980

Burcart A.

Tech. Aeron. Eng. Rep.
1980, TAE N 411, 80pp.
(Israel)

m.g.op.
0-6000

● (см. 8; II)

CDO

1980

Burcart A.

Tech. Aeron. Eng. Rep.
1980, TAE N 411, 80 pp.
(Israel)

m.g.op.
0-6000

● (ver. 8; II)

HCD(2)

1985

JANAF

m. q.

III изг., 1985, с. 587

рацем 1970

перуцем 1970

HCD⁺(2)

1985

JANAF

III izg., 1985, c. 588

m. sp.

сентябрь 1970

сентябрь 1970