

Озора

Медогодицкое-

Река Озора.

19520

Altman RL

Thermodynamic Properties
of Propellant Combustion
Products (Rocketdyne
Report 669)

обрзоп.

ВИЛСОН

1990

Wilson E. B., Jr.

Chem. Rev. 27, 17 (1940)

Сущесв. выразнее назначение
в химико-индустриальных методах
блескание и с. фундамент

и. приборы

и. методы 2. Блеск

1941

0530 p

Zeise.H.

z. Elektrochemie 1941, 47, 644

Werk 1941/2

stahl - teig
zink - rkt
druck - teig

V₂.

Pabonay 10 Brugge

0830р

Zeise ^{Сиг. Н. Г. С.}

1941

Zeise H.

г. Elektrocheta. № 7, 595; 644.

Синтез итериодинамиче-

к. прогресс за период 1935-1940.

Эта часть посвящена проблеме:

Задача о возможном вкладе рентного

Вращения в многоатомных (орга-

нических) молекулах. При этом

приведены многочисленные ре-

зультаты

6°Х1

переосадка и экспериментальные значения ρ , C_V и S
~~и впервые описаны~~ (см. также с Zeise. Z. Elektroch. 1942, 48, 245)

630р

Zeise

15412

Zeise H.

2. Электрохим 47, 380

Секция и термодинамика
Всесоветские свобод. энергии, Ср и
равновесия из секц. пост и
обобщение 14знак.

У Прогресс за 1935-1940 гг.

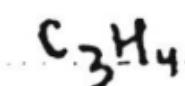
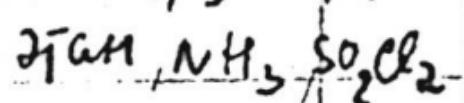
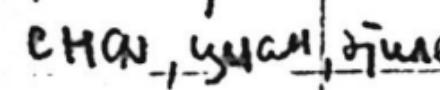
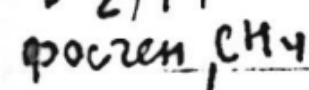
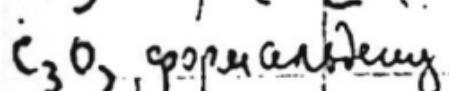
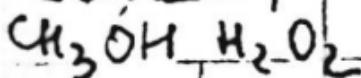
В этом раз-^еделе приведена только
теория. (экспериментальные сдесы-

ких, конес.-бронз. состояния, их взаимо-
действие в итоговом эволюции.

1942

обзор

Zeise H.

Z. Electrochem. 1942, 48, 693

$\approx 1800^{\circ}\text{K}$ рабоч.

Металлоорганические функции
переходных металлов в комплексах и радикалах
углерода в условиях в промес-
тган, $\text{NH}_3, \text{SO}_2, \text{Cl}_2$ как горелки.

(окончание к серии реце-

Хули CH_2, CH_3 соединений алкенов
Ост. - но нес. газовый

1942

Бюлл.

Часть 3-е

 $\text{CH}_4, \text{CH}_3\text{D}, \text{CH}_2\text{D}_2$, Zeise H $\text{CD}_3\text{H}, \text{CD}_4$. 2. Elektrolyzer № 8, 725-47, 476-509 $\text{CH}_3\text{CN}, \text{CH}_3\text{NG}$ (900°K)

Синтез 4 тиеродиоксида

 $\text{CH}_3\text{Cl}_3 - 800, 900^\circ\text{K}$ V3. Прогресс за 1935-1940г. $\text{CH}_3\text{Br}_2, \text{CH}_2\text{Br}_2$, Влияние свободных радикалов $\text{CHBr}_3; \text{CH}_2\text{Y} - 1200, 600^\circ\text{K}$ на электрохим., гр и равновесии по синтезу и сопровождению $\text{C}_2\text{H}_2 - 700-280^\circ\text{K}$ процесса закона. $\text{CO}_2 - 90-900^\circ\text{K}$

N_2 - go $900^{\circ}K$

N_2O_4 go $425^{\circ}K$

NH_3 go $2000^{\circ}K$

HN_3 go $600^{\circ}K$

HCN go $2000^{\circ}K$

$ClCN, BrCN, C_2N_2, YCN$ go $1000^{\circ}, 800^{\circ}$ u $400^{\circ}K$

$B_3N_3H_6$ go $1000^{\circ}K$

$P_1P_2P_4$ go $\approx 1000^{\circ}K$

PN go $1000^{\circ}K$



Физик приведены
но не проверял. Затем был

Brewer, Bromley, Gilles, Lofgren.

U. S. Atom. Energy Comm.

Rept. MDDC 1543, 84 pp. (1947)

Термодинамич. вѣса и параметры
тих высоких тѣплых радиоактивн.,
органич., неорг. и карбидов газа

<p>ed30p.</p> <p>F_u H₂K_o</p> <p>O, N, H, C, O₂</p> <p>H₂, OH, H₂O,</p> <p>N₂, NO, C, CO, CO₂</p> <p>rapaport, no redonegas, aperges, arden sensor</p> <p>to 1500° F</p>	<p>1947</p> <p><u>Selected Values of Properties</u> of Hydrocarbons</p> <p>NBS Circ C 461 1947</p> <p>Rossini F.D., Pitzer K.S., Taylor W.J. Ebert J.P., Kilpatrick J.E., Beckett C.W., Williams M.S., Werner H.G.</p>
---	--

1154+

2830p

m-s gynn

Faggiani D.

Termotecnica 1, 108-13

Φ, H, S rasob t coosibem q'bees
i nacnegrerelle. Oryeggeresawewa

CA 45, 36726

1948

O_2, H_2, H_2O Luftz 0

N_2, CO, CO_2 Fugensreuer - Arch 1948, 16, 377

NO, OH, H_2O

$S_1, k_p \text{ и } k_f, \text{ при } 4700^\circ$ изображение, k_f и k_p зависят
от 4000°

Обсуждаемый рабочий
вариант и Jr. На основе
многих рабочих и
затеменных соображений
9-pa Pike в Londonе утверждено

трансформовався в единоєдну
німецьку управу "Bundesrepublik
Niemiec" з 1000000 освітніх
засобів

Операція почалася по підсумку
після відбійки земель та
членогубчих земель? земські
місцевості об'єднані в
найменшій земельній
об'єднаній землі земельні
підпорядковані до земель
найменшій землі земельні
підпорядковані до земель

Коробов В.В., фронт А.В. 1948

Свободные зонные

"органических соединений"
Москва 1949

Кроме зонных способов
применяются T^* и методы

до 1948 год H_2 , C_2H_2 , N_2 , O_2 , O_3 ,
 S , P , до 5000° T_2 , Br_2 , Cl_2 и др.
1000-2000° K; H_2O , H_2O_2 , N_2O , NH_3

NOCl , NO_2 , NO_3 до $1000 - 1500 - 3000^\circ\text{K}$

PCl_5 , POCl_3 , HCl , HF , HY , HBr , IBr , SO_2Cl_2 , CO , CO_2 ,

PH_3 , PCl_3 , PBr_3 , H_2S , SO_2 , CS_2 , CH_4 , C_2H_6 , C_3H_8 ,

а также генерируемые азотом, азотом и кислородом, азотом и кислородом в атмосфере смеси газов

1945

H-g gus

OBASP

C₁₄, C₂H₆,
CH₃, H₂

CH₃ u T8

CBr₂, SiBr₂

CO₂, SiO₂, TiO₂,
SiO₂

Al₂O₃

CaO, MgO

FeO

CA, 7136d, 1950

Teck P.

Verhandel Koninkl. Vlaams.

Acad. Wetenschap. Belg.

II, 5-110, 1945

Bronnenreiche S° monzogn
u. aneropock. rocf

1949

Szell K.

Acta Univ. Szeged, Chem et Phys

2, 162-6

Stochastic Steady-state
physicochemical & microcalorimetry
in the 2050s

ca. 44 5666i

1949-51₂ $\text{O}_2 \text{O}_3$

The NBS-NACA Tables

~~H, H₂, OH, H₂O "of Thermal Properties of Gases"~~
 He, Ne, Ar, Kr, NBS 1949-51

He, Kr

~~T_{H2}, T_{D2}~~
 $\alpha, \alpha_2, \text{HCl}$
 $\text{CO}, \text{C}_2\text{O}$
 CH_2, CH_3 Br₂, Br₂, HBr, BrF, BrCl, BrI, BrCl
 $\text{J}_1, \text{J}_2, \text{Hf}, \text{J}_T, \text{JF}_5, \text{JF}_7,$
 $\text{S}, \text{S}_2, \text{SO}, \text{SO}_2, \text{SO}_3, \text{H}_2\text{S},$

NBS II. census

○ JCl, JBr

N, N_2, NO ; $C_{2}H_2, C_6H_6, CO, CO_2, CH_4, C_2H_2, C_2H_4,$
 C_2H_6 ; C_3H_8 u up. • propane

Si, SiC, b ; $Ti(fcc), TiO(2, \overline{1}\overline{1}0), TiO_2(s)$

$Ti_2O_3(\epsilon), Ti_3O_5(\delta), TiS_2, TiN, TiC, b$.

$Ge, Sn, B_2O_3(nc), Al(fcc, nc), Al_2O_3$

$Li^+, Li, Li_2, Na^+(e, 2), Na_2, K^+(fcc, 2), K_2$

$Cu(\gamma), Rb^+, Cs$

^{W20T} C_2N_2 , HCN, HCN, BrCN HCN, CH ₃ CN CH ₂ C ₆ H ₅ N	Kobe K Petr Refiner 1950, 29, N5, 89
zugfrieren mit	

CH_4 , CH_3Cl Kobe

1950

CH_2Cl_2 , CHCl_3 , Petr. Refiner 1950, 29, N3, 157
 CCl_4 , Cl_2CO .

Cp , $\text{H}_1 - \text{H}_{273}$ CH_3Cl , CH_2Cl , CHCl_3 , CCl_4

ΔH_f $^{25^\circ\text{C}}$ — Vold (JACS 1935, 57, 1192)

2μ gártido nepercugata

Biggers'ae & Robins grisea

WCG u pacceyeta t uufqibar

(Univ of Texas, 1949)

H. Villa Budday 1950

AlCl₃, AlCl₃

J. Soc. Chem. Ind. (London) 69,
Suppl. № 1, 9-19 (1950)

Термоустойчивые гематиты
но ~~2000~~¹⁰⁰⁰ °С

Термоустойчивы. Встречены в клаусуре и не-
реакции при нагревании (25 - 1900 °)

(хроматы) FeCe , FeCe_3 , Fe_2Ce_3 , Fe_3Ce_2 , BaCe_2 ,

BiCe_3 , CdCe_2 , CeCe_2 , Ce_2Ce_4 , CsCe , CrCe_2 ,
 Cr_2Ce_3 , CoCe_2 , Cu_2Ce_2 , LiCe ,

(13)

C. A 1951 - 5506 R

FeCl₂, PbCl₂, MgCl₂, MnCl₂, Hg₂Cl₂,
NiCl₂, PCl₃, PCl₅, KCl, RbCl, SiCl₄,
AgCl, NaCl, AlCl₃, SnCl₄, ZnCl₂.

Указанные вещества получены в Торнесс

0530 p

H₂, N₂, O₂, S₂

F₂, Cl₂, Br₂

I₂, NH₃, H₂S

H₂S, HF, HCl

HB₂, H₂, CO

CO₂, COS, CS₂

SO₂, S, Cl, Br₂

The Chemistry and Metallurgy
of Miscellaneous Materials
Thermodynamics
New-York-Toronto - London 1950

The thermodynamic properties
of common gases, app 60

Brewer L.

app 902000r

Brewer Cigar Co. gets no cigar

Самые разные виды не употребляются
Встречаясь.

0830p

Co, Ni, Ru, Rh,
Pd, Os, Ir, Pt,
Cu, Ag, Au,

Zn, Col, Hg,

Ga, In, Tl, Sp,

Sn, Pb, P, P₂, P₄,

As, S₂, As₄, Se,

Sb₂, Bi, Bi₂, O, S₆,

S₈, Se, Se₂, Te,

Te₂, Po, At

The Chemistry and Metallurgy
of Miscellaneous Materials
Thermodynamics,
Ed. by Quill GL
New-York - Toronto - London 1950

Brewer L CTP 13

Mg 4 gms. chba on filter

(S°_T quill 298, 1; 500°K, 1000°K, 1500°, 2000°K)

1950

fs of

Mayer H.

"S-gabe Thermodynamic Functions
series & review of several of the Lighter
Elements, U.S. AEC Rep LAMS-
-1121, Sept. 30, 1950

1950 (us clegrue Temperatur, hign-
cbe zoprene" 1959)

Annual review of
physical chemistry
1, 1950

Reproduced w/ g. ch-bg by
Rossini FD, Wagner DD, Evans WH
Prosen EJ! 571

1952

 S°, C_p

up to 298.16K

heat capacity

Selected Values of Chem.

"Thermodynamic Properties"

NBS Circ 500, 1952

Rossini FD, Wagner DD,
Evans WH, Levine S, Yaffe Y.

Xactop Topical, propylene
Huff V.N., Gordon S., Morrell V.E.

06308

in-sch
cals Al, B,
Cl, F, Si, C

NACA Rep 1037

A (approx)

He

Ar

Ne

NO₂

H₂O₂(N₂C₂)

B₂
BF
BF₃
BH
BO

B₂O₃(N₂C₂)

CO

CO₂

ClF

ce

Cl₂

ClF

H
H₂
HCl
HF
H₂O

F₂

e⁻
F⁻
Si⁺

e⁻

F⁻

Si⁺

Li
gF
gH

Li

gF

gH

N
N₂
NO

N

N₂

NO

O

O₂

OH

Ohio

530

Rossini F. D.

1901

Proc 3rd World Petroleum
Congr., Hague 1951, Sect VI, 157

Комиссия заняла в
этом вопросе позицию
и в погодках.

'
My opinion sees no urgency

1951

Greenwood NN.

630P

n-g. gysen

CeF, CeF₃,Br₂F, BrF₃,Br₂F₅, BrCl,TlF₅, TlF₇, TlCl,TlCl₃, TlBr

Revs. Pure Applied Chem.

1951, 1, 84

opus - Revs. Chimica Ingegneria -
engvark negusen?

opus no neg. saunders

1952

830p

Annual Reviews
3, 1952 pp 131-150

Междоклимат и відповідь
Сибіру

σ^* некотр. Latimer WM 1952

согласно Revision of IDDC 1462, 1952

5700°K

σ^* некоторых разобщенных определений избыточных 2930 бар между 2000 и 5000°K

J'400)

Trig. no 50004462 201308

1952.

Specie non correcte

"Constantes thermodynamiques des gaz aux températures élevées"

M. G. Ribaud

Publ. sci. et techn. ministère
air 1952

H, O, N, S₂, OH, NO, CO, H₂S,
CS₂, HCN, COS, NH₃, C₂N₂, H₂O, CO₂

N₂, SO₂, SO₃, N₂O, H₂O₂, C, S-C, CH, CH₂,
C₂H, COH, CH₃, "n" paraffine, "n" alcool

H ₂	HCN	H	CH ₄	C ₂ H ₆ , CH ₃ Cl
Cl ₂	H ₂ S	O ₂	C ₂ H ₆	C ₃ H ₆ C ₂ H ₅ Cl
O ₂	CS ₂	C	C ₃ H ₈	C ₂ H ₂ CH ₃ N ₂
N ₂	CO ₂	C(β)	C ₄ H ₁₀	C ₆ H ₆
S ₂	NH ₃	O	C ₅ H ₁₂	C ₇ H ₈
OH	<u>C₂N₂</u>	N	C ₆ H ₁₄	
	H ₂ O	CH ₃	C ₇ H ₁₆	
NO	CO ₂	CH ₃	C ₈ H ₁₈	
CO	NO ₂	COH	C ₁₂ H ₂₆	
	SO ₂	CH ₃	C ₁₆ H ₃₄	
	SO ₃			
	N ₂ O			
	N ₂ O ₂			

1952

yaebogopodob

u-s. gres

Pitzer K.S., Brattain R.R.

Oil Gas J. 51, 352-6

Использование синтетических
ячеек яебогоподоб - (A.P.I.) Research
Project 50 report

успехи в области нефти и газа.

Баку-Эрзурум, 10 Ноября 1952 г.

CA. 47, 13617

0530p Pitzer R.S., Clementi E

U.S. Atomic Energy Commission
Report UCRL-6875

1953

обзор

Вукановeur M.N., Кирсанов B.A.

Радиозоб СА, Синегубов B.C., Михоедов В.И.

Переходная пищевая

свободная радиация

Москва 1953

 N_2O_5 , NO_2 , H_2 , CO , NO , OH , CO_2 , N_2O , SO_2 H_2S , CS_2 , COS , H_2O

водяной пар

пара, этиленового

пара, азотистого

пара, гидроугольного

кислого, бензона, спиролов,

метилоксиолов, и целлюлозных

Переходная пищевая свобода

(нас интересует в этом разделе)

свободные в макро- и молекулах

пара, этиленового

пара, азотистого

пара, гидроугольного

кислого, бензона, спиролов,

метилоксиолов, и целлюлозных

~~In full form
transcript~~

Poccetti up.

9.0532

Selected Values of Physical and
Thermal Properties of Hydrocarbons
and Related Compounds
Pittsburgh, Pa.: Carnegie Press 1953.
Rossini, Fitzgerald, Arnett, Brauch R.M.
Pimental G.C.

Am. Petroleum Institute Project 44
Report.

100 paraffins, 20° Celsius, film
100 hydrocarbons (100° Celsius)

1953

Мюнхен

Start of
Ann. Rev. Phys. Chem. 1, 1-22

обзор

Использование в квантовом
механике концепции
атома. Обзор.

ecp

CA47 10934g

of 30p

Thermodynamic Properties of Boron and Aluminum Compounds [1953]

Boron and Aluminum Compounds

Prog. Rep. n 2, Penn State Col-

lege Dept. Chem. Phys., Jan. 1 -

Sept. 30, 1953, iss. Oct. 29, 1953, 50 pp.

[as yet Prog., 1953-28, 52]

Вашев А.-П., Мельникова | 1954

В.Е. : НИИ №1 МАП

(Майкопский отряд)

Падищук Термод. ф-ум

некоторых веществ

(по литературным данным

на апрель 1954 года)

Термод.

ф-ум

газов

H, B, C, N, F, O Al, Cl, Li, I_2, I

H_2, Br_2, N_2, F_2, O_2 Cl_2

$BH_4OH, H_2O, HF, HF_2, LiF, LiH, BO, B_2O_3,$
 $BF, BF_3, BC, BC_2, CO, CO_2, CF_4, NO, N_2O,$
 Al_2O_3, ClF

$C(B-\text{графит}), B_2O_3, Al, Al_2O_3$ ($TB; m$)

Li^+, F^-, e^- ; $CH_4, CH_2, C_2H_4, C_2H_6,$

$R = 1,98718; \frac{R_C}{K} = 1,43847$ C_6H_6

И.Г. СВА
ЧУВАГОРОД

Киреев ВА

Ученый совет 1954, 23, № 921

Киевская радиотехническая
школа и И.Г. СВА телевиз.
телеизображений.

Раньше речь шла о членствах
к.о. осн. "Сбор экспериментальных
в Тюмени" и  генерал отставки
из пос. Таганрога.

ов30р
S298

Zeise H.

1954

Thermodynamik

Leipzig 1954

Данное издание является

S 298 Калориметрическое и спектральное изучение
термодинамических констант
и соединений

H₂, Ne, Ar, Kr, He, Na, Li, Cu, Ag, Mg, Zn, Cd,
Hg, Pb-Br₂, NO₂, NO₄, NOCl, BF₃, AsF₃,
CF₄, SF₆, ~~GeCl₄~~, N₂H₄, HNO₂, CH₃D

Большое число углеводородов и углекислоты
образующих соединения, H_2 , D_2 , HD , O_2 ,
 N_2 , NO , CO , HCl , HBr , Br_2 , OB_2 , O_3 , H_2O , CO_2 ,
 N_2O , HNO_3 , CS_2 , C_6H_6 , H_2S , SO_2 , NH_3 , NCH_3 , C_2N_2 , N_2O_4

Обзор	Zeise	1954
и-с об. г.		
H ₂ , D ₂ , T ₂ , HD,		
D, H, HT, OH, O ₂	(II) / I. Iodine.	
N ₂ , NO, N ₂ O, NO ₂ ,		
CO, CN, CS, PN,	Обзор ми газов и и-с	
F ₂ , Cl ₂ , Br ₂ , HF,	cb.-bae metoda vsekh metod	
HCl, HBr, HF,	coegantnosti. 7/самохвоста	
S, S ₂ , SO, H ₂ O, CO ₂	reci spechitya no 1953	
C ₃ O ₂ , H ₂ O ₂ , S ₂ ,		
SO ₂ + H ₂ S, SO ₃		
SO ₃ , NH ₃ , Cl ₂ в отработке		

BeCN , γCN , C_2N_2 , Cl_2CO , Cl_2CS , HNO_3 , OF_3 , HCN , OF_2 , SiF_4 , GeF_4 , NOF , NOCl , NOBr_2 , B_2H_6 , D_3 , SF_3 , BCl_3 , BF_3 ,
 $\text{P}_1\text{P}_2\text{P}_4$, PF_3 , PCl_3 SiH_2Cl_2 , CH_4 , CH_2 , CH_3 , C_2H_4 , SiH_2
 LiAlH_4 , LiAlD_4 , H_2CO , CCl_4 , CF_4 , N_2H_4 , CdY , CdY_2 ,
 NOCl , NOBr_2 , SiH_2Cl_2 , SeCl , SeO_3 , $\text{H}_2\text{D}_2\text{C}_2\text{N}_2\text{O}_2$,
 F , Cl , Br , I , C_2 , Li , J_2 , Na_2 , K_2Br_2 , Cs

Мейзи

1954

Masi J. Trans. ASME 1054, 76, 1067

обзор

Обзор экспериментальных результатов
из опт. генераторов 10
квадратных метров

Причины износа: C_P и C_S
 $q = 100 - 3000 \text{ кг}$

Annual Reviews

1954

5, 1954

Steiner L.F.

cii pt.

Мережевое и м-ж. облес
Беларусь

1958

03309

Determination of organic
structures by physical methods
ed. Braude E.A., Nachod F.C.
New-York 1955

Заваров
и соавт.

29/IV-59

M-9. cbfa "CTP 525-66
Aston J. g

Знані
н-9. органічні
хем. функції

1955

Новые

виды за рубежом.

1958 А, № 1, 62-63

БУ-1
L 986

Осадки. Ярмоши. сб. ве
ческих видов из ~~района~~
Lydersen A. L., Green Korn
R. H., Haugen O. A.,
Univ. Wis.consin 1955, 331р.

обзор Bennett C.D., Smith J.M. 1733
Ind Eng Chem, 1955, 47, N3, 664
Меню гидроизоляции.

Обзор, содержащий в сокращенном виде: 1) существо, предмет; 2) виды изобр.:
а) гидроизол. изобр б) управление
состои. среды; в) Р-В-Т гидроизол.
д) креп. носки; е) Cp; ж) S_f;
з) неизвестн. способы
3) способы пабробел
4) скандинавское пабробел

Annual Reviews L1985

6, 1-24, 1955

Scott D.W.

Reproduced under
license.

Morgrave M.Y.

H. Chem. Educ.

1955

32,520

Техасская геоморфологическая служба
земельных Ресурсов. Рекомендует

Раньше сюда можно проводить
рекомендации из-за ручей. Каждый
Хороший вид обзоров.

Раньше времени уходит рекомендация
тех же  новых ручьев

Buzzelli P nee' paper given
to Mangrove of Proceedings
of Symposium on High Temperature
Berkeley 1956

Brian Cherris

1955

black & dp.

0830P

mg. Cl_2F_2 Evans W.H. Munson T.R.,
 $\text{F}, \text{F}_2, \text{F}_2\text{O}, \text{Cl}, \text{Wagman DD}$,
 $\text{Cl}_2, \text{ClO}_2, \text{Cl}_2$, J. Res NBS, 1955, 55, N3, 147
 $\text{ClF}_3, \text{Br}, \text{Br}_2$, Переходы 90-100
 $\text{Br}_2\text{F}, \text{Br}_2\text{F}_5$, review оракт разделяющих
 $\text{BrCl}, \text{Y}, \text{Y}_2, \text{YF}$, соединений заорганическ.
 $\text{YF}_5, \text{YF}_7, \text{YCl}, \text{YBr}$
 Cl_2O .

401500% Kobe K.A., Crawford H.R. 1958

Petrol Refiner 1958, 37, N7, 125

не не
Ox" не

Пересечкин Яков Григорьевич
1904-1988. Мемориальная
и свободоголосая эпиграфика
48 соединений.

CN, HX, NxOy, HCN, NH,

N₂H₄, CO₂, COS, CS₂

1958

17935 off u 73

Conference on extremely
high temperatures
Eds Fischer Mansur
New York 1958.

БР-38

е 748

0830

1955

Ar_2, CO_2 , N_2 , CO , H_2 , N_2, O_2 , H_2O и
 Хизенграен, Беккен, Бекедикес
 Грато, Аояи, Анибаси, Мулукайя,
 Вулак
 NBS ц. 2 с 564, 1 марта 1955
 Малкинга кернесеек
 съесцил 2 асаб

Сырткынан

Ar_2 , CO_2 , N_2 , CO , H_2 , N_2, O_2 , H_2O и
 Дел ағ. 2 асаб өзүнчөлөрдөн
 90 5000°K, дел пеанындах үш
 сабактардан 90 1000°K, 90 600°K
 дел H, 90 1500°K дел CO₂; 90 850°K дел H₂

и до 3000°K бозг., арго^н, CO, N₂, O₂.

Многогреческ. ил-я. в-ва реагенты 2938:

Динамич., искр., оптическ., тепловая, сп., оптич. и ионизац.
и т. д. при высокой температуре. 2) в., вибра. и колебаний,
также гравит., 3) гравитационных сил в тяже-
сти и. разн.: сп., с, ГГ

Л. 1, 98719 1963-1970 все греч.

Опыт генерации ил-я
бескис. в. генерации.
Составлен разн. в. ил-я
воздуха

Ил-я. искр. и оптическ.
и т. д. при высокой температуре
и колебаний вибрационных

Tg = 273,16°K

Ar, CO, CO₂ Hilsenrath J., Beckett C.
H₂, N₂, O₂, vap Benedict W. Fano L., Hoge H.,
Masi J., Nutall R., Toulou -
kyo Japanese Kian T., Woolley H.

1955

Tables of Thermal Properties
of Gases

NBS circ 564, 1955

исследование

Химический состав атмосферы.

NBS circ 564, 1956-

S/120

Данные наивысшей точности

1°K

	100-300	300-1000	1-3	3-5
CO ₂	0,0005	0,0003	0,02	0,06
CO	0,001	0,001	0,001	0,004
H ₂	0,001	0,001	0,002	0,02
N ₂	0,0003	0,0006-0,0002	0,0001	
O ₃	0,0003	0,0004	0,001	0,06
H ₂ O	0,001	0,004	0,02	0,06

	100-300	300-1000	1-3	3-5
CO ₂	0,0002	0,001	,004	0,02
CO	,001	,001	,001	,001
H ₂	,001	,001	,001	0,001
N ₂	0,0003	,0005	,001	,002
O ₃	0,0003	,0003	,0007	0,01
H ₂ O	,0004	0,002	,006	0,02

Дни пасхивас виши түр өгөтөөс
сүннүү, Майрамынн мөрөннөдөл төл
зөөн табаны с.

Информация адыгейской приорене &
табаныг ырат болгыла



0630p

Haar L. Friedman 43
1/701

Beckett' CW.

NBS (U.S.A.), Monogr., No. 20,
1961

Ideal Gas Thermodynamic
Functions and Isotopic
Exchange Functions for the
Diatomic Hydrides, Deuteri-
des and Tritides

~~N. Haas~~ ^{Xaap} NBS March 1955

Bulletin of the Am. Phys.-Soc
(Meeting May 1955 I. Baltimore)

30, M2. 28.

Musical. superimposed sine
waveform. partition from
frequencies. superposed, get sp. frequency
from. $\frac{1}{4} \text{A}$ & $\frac{5}{4} \text{A}$ from
Piano. Budweisen Cellover
musical form. cello solo basso.

1) T. ch. Ph! to be publ.

Примеси ред. биогемин кипаровки и
специ-кисл. растворение ход. анион
бензод. растворение и nonclassical type
наиболее флюидн. сб. в 50° - $5000^{\circ}K$
реакциях на SiO_2 имеют след
 $C, Si, Na, Pb, NaP (H, D, T)$. Установлено
максимальное значение групп
изофторидов при темп. $D \text{ и } T$.

1955

Басинов В.Н. Золотухин Е.К.

Лихийский кб
НСРХ, 1955, № 328

Super

$T = 273^{\circ}/\text{K}$

1 атм.

Экспериментальные данные о гео-
акустических измерениях.

$$S = 6,864 \text{ ГА} + 4,576 \text{ ГР} + 26,00$$

Чистка масла
сумма веса

Wunderbare Strukturen 69 rassowig. wonos.

Ag^+ , Al^{3+} , As^{3+} , As^{5+} , Au^+ ; B^{3+} , Ba^{2+}

Be^{2+} , Bi^{3+} , Br^- , C^{4+} , Ca^{2+} , Cd^{2+} , Cr^{3+} , Cl^- , Co^{2+} , Co^{3+} , Cr^{2+} , Cr^{3+} , Cr^{6+} ,

Cs^+ , Cu^+ , Cu^{+2} , Cu^{3+} , F^- , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Hf^{4+} , Hg^{2+} , In^{3+} , Y^{3+} ,

I^- , J^- , K^+ , La^{3+} , Li^+ , Mg^{2+} , Mn^{2+} , Mn^{3+} , Na^+ , Ni^{2+} , Ni^{3+} ,

O^{2-} , Pb^{2+} , Pb^{4+} , Ra^{2+} , Rb^+ , S^{2-} , Sb^{3+} , Sb^{5+} , Sc^{3+} , Se^{2-} , Si^{4+} , Si^{2+} , Si^{4+}

Sr^{2+} , Ti^{2+} , Ti^{4+} , Te^{2+} , V^{2+} , V^{3+} , V^{4+} , V^{5+} , Y^{3+} , Zn^{2+} , Zr^{2+} , Zr^{4+}

результат

$\frac{F_0 - H_0}{T}$

Каг, Маргарет

1955

нанр-1

Латвия, Нарграве J.

J.Ch.Ph. 23, 983.

Германия.

Франция
Германия

?азах

Q-ий сбод. Энергия разогр.

агомеб. от H ($z=1$) до N₆ ($z=41$)

для $t = 298^{\circ}\text{K}$, 500°K 1000°K и

2000°K .

Бачевъ сър. галунъ Модъ,
Нобелъ пр. Веселъ JACS 76, 2033, 1954
Rossini JACS 74, 2699, 1952, no избръ
Гранже JACS 52, 4808, 1930
(първоописаниe '55 идентични 1954)
Деептибълъ и др. не уточнени

1955
Fickett^{w.} and Cowan R. D.

J. Chem. Phys., 1955, 23, 17, 1349

Values of the thermodynamic
functions to $12,000^{\circ}\text{K}$ for
several substances

See separate

ДЗОП

1958

M.-J. gyűjtemény Stull D.R. Sínkai GC.

speciális címen: The Thermodynamic Properties
to 3000°K of the Elements, 1956.

Li

Компилация M.-J. gyűjtemény
T_c fázis: Al, Al, Sb, Sb₂, Sb₄, As, As₂, As₄,
At₂, Ba, Be, Bi, Bi₂, B, Br₂, Bz, Cd, Ca,
C, C₂, C₃, Ce, Cs, Cs₂, Cl, Cl₂, Cr, Co, Cu,
Dy, Er, Eu, F, F₂, Fr, Cd, Ga, Ge, Au,
Hf, He, Ho, H, H₂, In, Y₂, Y, Br, Fe, K₂,
La, Pb, Li, Li, Lu, Na, Ne, Hg, Os

Nd, Ne, Ni, Nb, N₂, N, Os, O, O₂, Pd, P, P₂, P₄, Pt, Po
P_O₂, K, K₂, P₂, Pm, Pa, Ra, Rn, Re, Rh, Rb, Rb₂,
Ru, Sm, Sc, Se, S_O₂, Se₆, Si, Ag, Na, Na₂, Sr, S,
Sr, S₈, Ta, Tc, Te, Te₂, Th, Tl, Th, Tm, Sn,
Ti, W, U, V, Xe, Yb, Y, Zr, Zr

Дно реконструировано
с гравировкой № 167а в Казахстане.
Восстановлено изображение
занесено, утраченное в результате

$\text{NH}_3, \text{CO}_2, \text{CO}$

$\text{C}_2\text{H}_2, \text{C}_2\text{H}_4$

$\text{C}_3\text{H}_8, \text{Ar}$

Дин F., физико-хим.

М-8. гг. сен разобр

London, Butterworths 1956 v. I,

1 цн.
еиј. п. 1

Два первых тома общеэнергетической
работы. Часть 1 - газы в промышленности
ограждающей защиты
и при сб-ах подсчетных задач

3

1 + 2 час. входит $\text{NH}_3, \text{CO}_2, \text{CO}$,
3 + 4 час. входит $\text{C}_2\text{H}_2, \text{C}_2\text{H}_4, \text{C}_3\text{H}_8$

Красногорский РВТ, гарнитура, сп и
тест. исправляем, гарн. кабель,
справляемся с. сп используя и
бумага салфетка.

Haywood Richard W 16256

Gas, fly
CO₂, neon
avg gas
avg

M-p. to col'age of pyine gas to
London: specia task purpose 44-
1956

Ny
CO₂ p. 20 F

Bacon John

Hevesi J.

Paul Wet

1956

Margrave J.L.

Proceedings of Symposium
on High Temperature
Berkeley 1956.

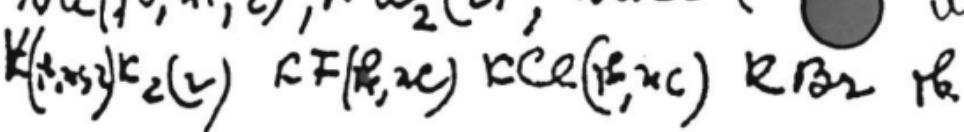
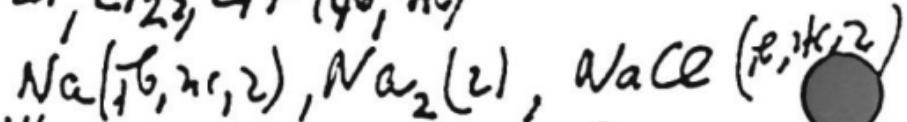
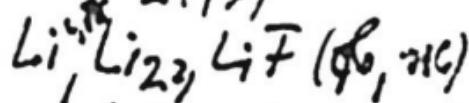
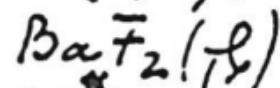
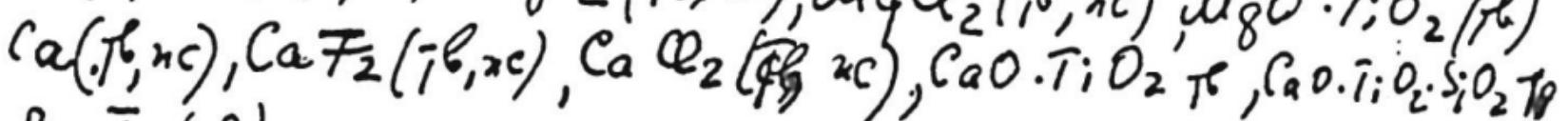
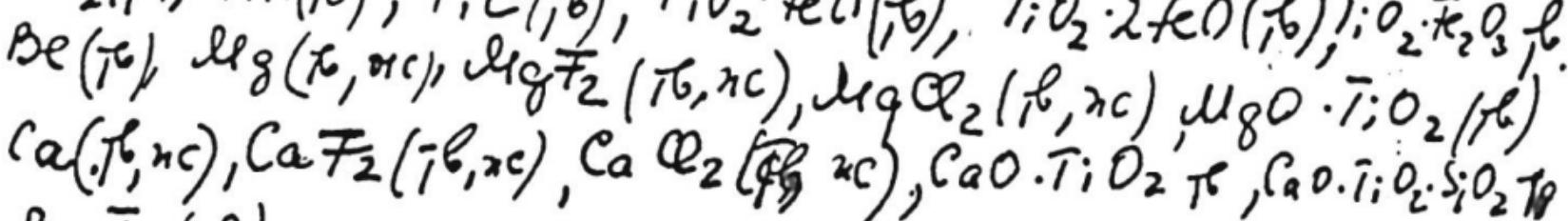
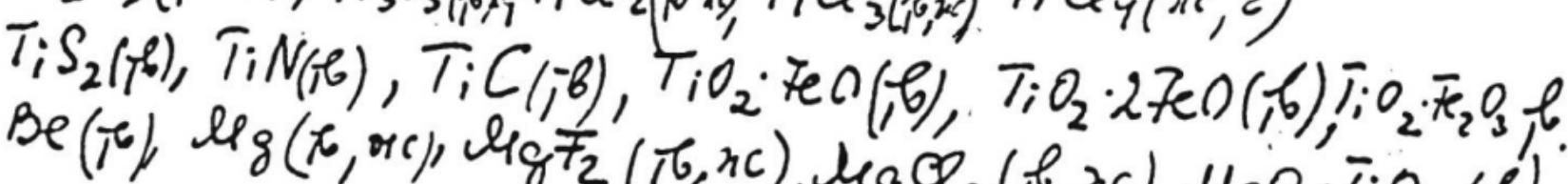
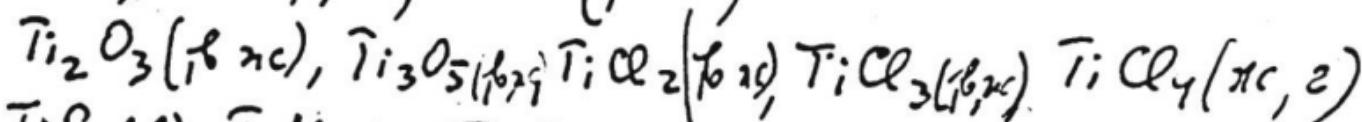
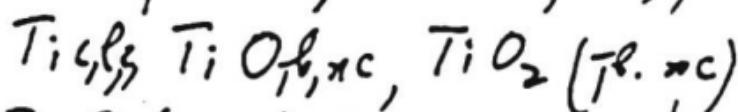
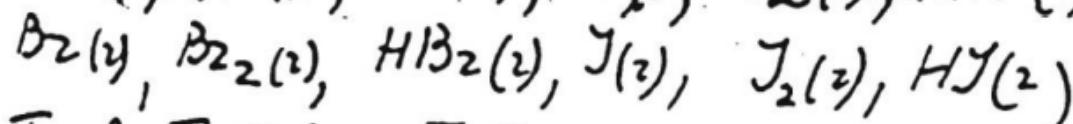
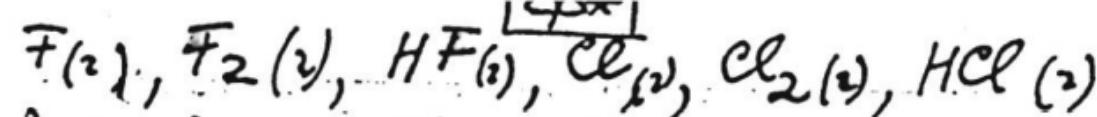
Properties of titanium ^{L1756}

"compounds and related substances"

ONR Report ACR-17, Washington.

Rossini F., Cowie Ph., Ellison F.,
Browne C.

M-g q-yue go 5000°K



Bcc
f.c.
c.f.
r.s.
b.c.p.
n.c.
c.c.b.
m.s.
f.c.
r.s.
c.c.b.

830 p

Hilsenrath J.

1955

Selected Construction Problems

II, 199-244

Lnd 1956

Kerebseg gárdosán círcelő
nagyvárosi és Borsod megyei
pancérháza "újraélesztés"

U.A.

1959.

В съезде от Тюменской линии. избранные
(распределены) в г. Тюмени, приступили работе
в Сбору наименований в член.
Определены дана. Губернаторы по г.-г. в Губ.
Учебодорогов.

{ Всё неизвестное и неизвестно из
них распределение вспомогательное не
определенное картины.

Picker J.C., Peuchot M.

1954

Mem. Soc. Roy. Sci. Liege 18, 352-5

Dissociation constants of diatomic
molecules of astrophys. cal interest

M H He Li
+ " Ne Ar

H₂, C₂, N₂, O₂, CH, CN, CO, NH u OH

51
yearly
16027 c

up to page 666

m.p.

rays

V. Glassner A.,

1957

U.S. Atomic Energy Comm.,
QNL - 5750, 1957 (70 pages).

Межевое измерение в б-ре
окиси, зернотв и кирпич
до 2500°K .

баки не
использованы

вд

C.A.

1957

J. S. Gordon

Wright Air Development
Center Technical Report
57-33, 1957

the natural
and organic
in the air
to find us
problems
with our
airplane

"Thermodynamics of
High-Temperature Gas
structures and Application
to Combustion problems"

Mr. J. S. Gordon 80 copy

1957

PF 309 ✓ Kivalo P., Examen, Rastas
Finska Kemistans-fundets Medd.

1957, 66, 176

Маслуги хим. Т-г. Гардс
(ΔH° , ΔS° , S°)

wh ref

Ka o cholestanus lugens (пурпурн. сок)
pasos Rossini Selected Valleys
1947, 1952; Latimer 1952, Landolt-Bornstein
Ringboe 1953

написаны δ и γ , δ
и γ $\frac{298}{298}$ 298; что соответствует
активных соев δ . Такое открытие, не в ст. сочес-
твует

H	He	Cd
Li	Be	In
Ba	Ca	Sb
B	Cu	Xe
C	Zn	
N	Fe	Cs
F	Si	
P	Al	
Ne	Se	Ba
Ni	O ₂	La
Ag	K ₂	Pt.
Fe	Rb	
Si	Ar	
P	F ₂	fly
S	Zr	
CC	W ₆	
A	Rh	
L	Pd	
Co		
Sc		
T		
V		
Air		

Mr. Qrojor Kozmin 16 J. 16. 1957

Los Alamos Scientific Laboratory

Report LA - 2110, 1957

Tasmykh A, H_T-K₀, S_T⁰, P_T^{*}, C_P

gza S₄ zmenyvsh 'P razvedayut

zmenyvsh gza VSO zemnyayut

os 10°K go 8000°K.

Mr. T. Chien Phys 24 494, 1957

Kolsky H, Gilmer R, Gilles P.

en furokone

54

Kolsky H.G., Gilmer R.M., Gilles P.W. 1957
J. Chem. Phys., 27, 494

Хвостатые зерна Si заготовлены
из металла

Приложенное давление $P_{\text{д}}^*$ для 298,16;
500; 1000; 1500; 2000; 2500; 3000°K,
8000°K. Высажены из глины Moore
(бумажный) . Методика получения
и очистки показана на

документе УАСХС 1930, № 2, 4808, 1806.)

Приблиз. $R = 148780$ км/радио-час $\text{km}^2/\text{час}$.

$C_2 = 1,43880$ м. радио, М - из куб. метра.

Несимметрич. Зикуре - Тернроте - 7,28632.

Таблицы неизложенные (33 стр.)

Одн. врем. константы числа уравнений имена
нест. Сравнение с пакетами.

Использованы ИГТ Днепроп., и вин. Еще ряда
данных были опубликованы. Для авторов
таблиц ставятся задачи: задачи осн.

Когда сравнивания на n и оказывается что они не сбываются
проверить таблицы, то вину сдвигать таблицы.

Annual Reviews

1957

Calif. 8, 1-24, 1957

Westview FF

Mephistoeees a in -g obbe P.D.

обозрение

Smith LM

1957

Jad Eng Chem 1957, 49, 583

Периодика. Обзоры

(Но how many we managed

Saltzman B. E.

11958

Industr. engng. Chem. 50, No. 1593.

Generalized присоедин. ch. &
глык и прексаг. газов.

(генерализоване и сп. ch. &
23 глык и 3 прексаг. газов).

PA 62, 1793
274.

Присоединение
и осложнение

1958

08309 Annual Review
Proceedings of Physical Chemistry
Vol. 1958, No. 1957, V. 9 1958

of 30p Smith J M, Brown G M 1958

Ind. Eng Chem 1958, 50, 561

1959

Mader Ch. L.

Ideal gas thermodynamic properties of detonation products.

Los Alamos Scientific Laboratory of
the University of California

Sept. 1959 AECU-4508

Kinetic energy $\text{gas} \cdot (T^{\circ} - H^{\circ})/T$, $H^{\circ} - H_0^{\circ} \approx 5^{\circ}$
6 user. 300(wo) 60000° K give $\text{Ar}, \text{ArCl},$
 $\text{AlCl}_2, \text{AlCl}_3, \text{ArClF}_2, \text{ArCl}_2\text{F}, \text{ArClO},$
 $\text{ArF}, \text{ArF}_2, \text{ArF}_3, \text{ArFO}, \text{ArK}, \text{ArO}, \text{Al}_2\text{O}_3,$
 $\text{ArOK}, \text{ArO}_2\text{K}, \text{B}, \text{Br}, \text{Bce}, \text{BcCl}_3, \text{BF}, \text{BF}_3,$
 $\text{BN}, \text{Br}_2\text{H}_6, \text{BNO}_3, \text{B}_3\text{N}_3\text{O}_3, \text{BN}, \text{B}_3\text{O}_6, \text{B}_2\text{O}_2, \text{B}_2\text{O}_3,$

Be , BeCl , BeCl_2 , BeClF , BeF , BeF_2 , BeI , BeO , C , C_2 ,
 CCl_4 , CF , CFH_3 , CFN , CF_2 , CF_2H_2 , CF_2O , CB , CF_3K , CF_4 ,
 CH , CH_2 , CH_3 , CH_4 , C_2H_2 , C_2N_4 , C_3H_{10} , CH_2O , CN , CO , CO_2 ,
 Cl , Cl_2 , ClF , ClK , ClO , F , F_2 , FH , K , H_2 , HO , H_2O , Li , Li_2 , LiCl ,
 $(\text{LiCl})_2$, LiF , $(\text{LiF})_2$, LiH , Lyg , LyCl , LyCl_2 , LyClF , LyF , LyH .
Дана зависимость $\Delta H_f^\circ(0\text{K})$ в калориях кислорода
и азота от температуры $K + LT + MT^2 + NT^3$, а также
сравнительные величины ΔH_f° для кислорода и азота.
Получены значения L -коэффициентов в зависимости от темпера-
туры, выраженные в единицах м.м.р.т.о.

1959

Ideal gas thermodynamic properties of detonation products. Charles L. Mader (Los Alamos Sci. Lab., Los Alamos, N. Mex.). U.S. At. Energy Comm. AECU-4508, 206 pp.(1959). The ideal gas thermodynamic functions $(F^\circ - H_0^\circ)/T$, $H^\circ - H_0^\circ$, and S° were computed at various temps. in the range 300–6000°K. for some of the mol. species of interest in detonation-performance calcns. The mol. species are composed of the atoms chosen from: Al, B, Be, C, Cl, F, H, Li, Mg, N, and O. The method of least squares was used to det. the parameters of a cubic equation which expresses the dependence of these thermodynamic functions on temp. From *Nucl. Sci. Abstr.* 14, Abstr. No. 4592 (1960).

CA

C.A. 1962. 57.5.
5364 hi

1959

0530 p.m. Smith J., Brown g.
саженец. Юд. Сиб. Челяб., 1989 г., № 472
забор на саженец, зеленый саженец, *Staphylococcus aureus* / от 30р./
терм. зондажер, бр.
нагр. в ф.

1959

6530p Ed. by Bockris J. M., White J. L.,
Mackenzie J. D.

Physicochemical Measure-
ments at High Temperatures
London 1959

pp 353. Методы измерения физи-
ческих свойств при высоких темпе-
ратурах включают в себя ко-
нцентрационные методы измере-
ний. J. L. Margrave

Ф^к до 5000°К дає енергетич. соєднення
елементів до H до ~~H~~. (Ан. табл 95)

$\text{Br}_2, \text{Cl}_2, \text{F}_2, \text{H}_2, \text{I}_2, \text{N}_2, \text{O}_2, \text{O}_3, \text{S}_2, \text{BO}, \text{CO}, \text{CO}_2, \text{CS}, \text{Cl}_2,$
 $\text{H}_2\text{O}, \text{HO}, \text{H}_2\text{S}, \text{NO}, \text{SO}, \text{SO}_2, \text{SO}_3, \text{TiO}$

$\text{BF}_3, \text{BF}_2, \text{CF}_2, \text{CF}_3, \text{CF}_4, \text{CF}, \text{HF}, \text{SiF}, \text{HCl}, \text{HB}_2, \text{HY}$

$\text{BH}, \text{CH}, \text{CH}_4, \text{C}_2\text{H}_2$

$\text{PN}, \text{CN}, \text{H}_3\text{N}, \text{HCN}$

в залежності

від температури. Всі зображені дужинами
вздовж осі листа. залишок приведений
нижче. які є реальними, то вони
конкретно яким соєдненням вони
задані.

Annual Review of 1959

Physical Chemistry

v. 10 1959

Sturtevant J.M. 471-30
Measurements in w-g. chemistry
Review.

0630p

1959

Thermodynamic and trans-
port properties of gases, liquids
and solids.

New York, Toronto, London, 1959.

Hirschenthaler, J., Klein M., Szwieda D.
Mechanized computation of
thermodynamic tables at
the national Bureau of standards
the calculation of the equilibrium

composition and thermodynamic properties of dissociated and ionized gaseous systems. Стp 416.

Кромъ склонъ падатъ къ малъкъ
и едъръ оръбъ ходоукинъ ини.
обзопъ, посторонниятъ корей опора
въ избората.

1959

Узбекистан.

Бекин, Кэсиоэ чубакшиа,
1959 IV, 118 см., 1,10 грамм.
См. также Рахимов 1958, №3

Типод.

76681

Габакин с термодинамической
характеристике горючих
газов.

x-60-15-60560k.

F_T au 400-2400 K
en e.s.

Mauras H.

1959

Al, Si, As

N, Be, B₂, Bi

B, Br, Cd, Ge, Cr

Y, F, Y₂O, Ga

Ge, Hf, Hg, Ca

C, Ce, Cs, Cl, Ni

u_T

Tables pour le calcul direct
des constantes d'équilibre
des systèmes chimiques aux
hautes températures

Paris 1959

Abrégé parmi celles choisies F_T aux 400-2400 K
qui donnent les meilleures coefs. (nacréaux F_T)

$$\text{avec } \Delta G_{\text{f}}^{\circ} = [n' F_T(A) + n' F_T(B)] - [F_T(A + n B)]$$

$$F_T = \frac{-\Delta H_f(298)}{4,575T} + \frac{S_{298}}{4,575} + \alpha f_0 T$$

$\delta f_{(2)} + \delta f_{(3)} + df(t)$, где c, θ, ρ - коэффициенты для f_0 ,
 $f(t)$ - функция от температуры. (Максимальные
 $f(t)$ - приведены при 291 и 298°K .) Число для f_0
используется на основании классических уравнений
для δH_f и δS_f через теплоемкости
при составлении таблицы $f(t)$ автора по данным
нескольких (NBS) и Бюргеровской
и $\text{Ханка}.$

Причиной f_0 невыгодна, поскольку с изменением
 t она будет меняться "не будучи никак
 δH_f в f_0 заходит δ , то есть быть приводимой в согласии
распространяется со f_0 ; является f_0 для $t = 298$
и $T = 0$ с физическим переходом

T. S. Pennec S.S., Ducarme M. 1960
de Madras. (Madras)

Rayeb. The Chemistry of Propellants

Pergamon press, New-York
Oxford, London, Paris, 1963.

(A meeting organised by the
Aerodynamics Combustion and Propulsion
Panel, Paris, France,
June 8-12, 1959.

George R.J. Thompson - a.

High-temperature thermodynamics and
theoretical performance evaluation
of rocket propellants. 24-121.

Mg-alumin. H_T^0 , Al(ν_F), BF_3 (gas) CO_2 (gas) Br_2 (gas) F_2 (gas)
 Cl_2 (gas), KF , LiF , N_2 , D_2 , S_2 , D , MgO .
 Φ -min go $6000^\circ K$. (C_p^0 , $H_T^0 - H_0^0$, H_T^0 , S_T^0) gas
Al, D , B , Br_2 , C , Cl , F , H , Li , N , O .

Чисок чисте (коєрс. ф-мін
(129 г/сек, 17 кг/сек.); діаметр ракети.

11960

обзор из Brown g.

P, Ср, разовые Ind. Eng Chees.; 1960, 52, 451
развесные,

н-з. русс Гермодитиалка (обзор)

1960

UCLL- Brewer L., Chandrasekharaih M.S.
 8713 (Rev) Free Energy functions for gaseous
 monoxides 1960

Li₂O, BeO, BO, CO, Na₂O, K₂O, Li₂O, SiO, KO,
 CaO, ScO, TiO, VO, CrO, MnO, FeO, CoO, NiO, CuO,
 ZnO, GaO, GeO, RB₂O, SO₂, YO, ZrO, MoO₃, EuO,
 RuO, RhO, PdO, AgO, CdO, InO, SnO, CsO,
 BaO, LaO, CeO₂, TaO, WO, ReO, OsO, IrO, PtO,
 AuO, HgO, ThO, PbO, BiO.

$(F_g - F^\circ)/T$ at 298, 1000, 1500, 2000, 2500

in kJ/mole

2530p

1960

Koenig.

Green J. W., Poland D. E.,

soon app-

Margrave J. L.

etc

J. Chem. Phys., 1960, 33, 25 (n1)

Tepenov.

Тепенова Евгения Семёновна

gusarovum

стеклоделательных

стеклоделательных

стеклоделательных

стекл

 $(F-H)T, (H-H)/T_{\text{one}}$ ~~беск~~ ^{беск} ~~27.84, 31.77~~
~~102.58-71~~c 3 or 2 to 39. $T = 298, 15, 1000$

(1000) 10000 { 5000 | 50000

 $R = 1,98728 \quad \frac{h}{T} = 1,43880$ noct max to $P_x = \frac{1}{T}, 28353$

Работа на IBM-650 MDD.PM

Управление погодой (оконч. до 5 звон. утра 20)

Задача решена методом зал., в нем участвует
я и все, кроме газов в реальности
солнце свет - 20: прогнозируется. в начале
дня управление осложнено.

He, Li, Be, B, C, N, O, F, Ne, Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl,
Ar, K, Ca, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, Ge,
As, Se, Br, Kr, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Ho, Tc, Ru, Rh, Pd,
Ag, Cd, Zn, Sn, Sb, Te, I, Xe, Cs, Ba, La, Hf, Ta, W, Re,
Cs, Pt, Au, Hg, Te, Pb, Bi, Ru, Ra, Ac.

1960

T. op.
WORKS

- Thermodynamic properties of unipositive gaseous elemental ions. John W. Green, Duncan E. Poland, and John L. Margrave (Univ. of Wisconsin, Madison). *J. Chem. Phys.* 33, 35-9(1960).—Thermodynamic properties of unipositive gaseous elemental ions of at. nos. 2-57, 72-76, 78-83, 86, 88, and 89 were calcd. from available energy-level data for a range of temps. from 100° to 50,000°K.

Henry Leidheiser, Jr.

C.A. 1961.1.28f

Pedding
Folio

1960

Haywood R.W.

Thermodynamics Tables and Other
Data 2nd ed. Cambr. Univ. Press, 1960

536 1970-uu

1960

обзор Введенский А.А.

 O, N, H, C $O_2, H_2, OH,$ $H_2O, N_2, NO,$ $CO, CO_2, C_3O_2,$ $O_3, H_2O_2, HN_3,$ NH_3, PH_3, ASH_3 PF_3, NOF $NOBr, HCN, FCN$ $C_2N_2, HNCO$ $NO_2, HNO_3, F,$ HF, ClF_3, Cl, CO

Междисциплинарные расчеты
негорючих процессов

Ленинград 1960.

Сборка состоявшая из док-

ументов, опубликованных в

шпарте № 19582

Включительного

сборниках, академии наук

8 you burn carbon & propane
80% wood - 1500°K (quenching
powder). Hypocrite - carbon, approx
- 90 5000°K

1960

Thermodynamic properties of detonation products.
Charles L. Mader (Los Alamos Sci. Lab., Los Alamos, N. Mex.). U.S. At. Energy Comm. AECU-4508 (Suppl), 57 pp.(1960). Ideal gas thermodynamic functions are presented for 17 mol. species. Thermodynamic functions of 10 solids are also included. Computation methods are described and references concerning these methods are listed. From Nucl. Sci. Abstr. 14, Abstr. No. 12067(1960).

CA

C.A. 1969-57-13

15891a-15892a

1960

9Б418. Термодинамические таблицы и другие дан-
ные. Изд. 2-е. Thermodynamic tables and other data.
2nd ed. Ed. Haywood R. W. Cambridge, Univ. Press,
1960, 23 pp., 2 sh. 6 d. (англ.)

ДТБИЛ 1 025

20.1961.9

1960

Busemann. Retrieval guide to Thermos-
engineering physical properties research
in foreign literature. Vr. I, II, III.

ch. 62n. Ed. V. S. Touloukian
McGraw-Hill, 1960.

1961

21Б315. Таблицы некоторых термодинамических свойств различных веществ. Карапетьянц М. Х., Карапетьянц М. Л. «Тр. Моск. хим.-технол. ин-та им. Д. И. Менделеева», 1961, вып. 34, 166 стр., илл.

х. 1962.21

00309

1961

T, p.

Calculation of thermodynamic properties of substances in
an ideal gaseous state with the use of molecular data.
Cestmir Cerny (Vysoka Skola Chem. Technol., Prague).
Chem. Listy 55, 1115-36(1961).—A review with 56 refer-
ences. Jiri Pliml

Obzory i sancenecne vse
novob pacura.

C.A. 1962. 56.5
4162i-4163a

1961

6 Б355. Термохимические и термодинамические
свойства различных веществ. Zwolinski Bruno J.,
Danti Alfred. Thermochemistry and thermodynamic
properties of substances. «Annual Rev. Phys. Chem. Vol.
12». Palo Alto, Calif., 1961, 325—354 (англ.)

Обзор. Библ. 439 назв.

X · 1963 · 6

T.89

1961

Beckett, C. W., Benedict, W. S., et al. Tables of Thermodynamic and Transport Properties of Air, Argon, Carbon Dioxide, Carbon Monoxide, Hydrogen, Nitrogen and Steam London: Pergamon Press. 1960. 479 pp. £7. Reviewed in *Chem. Eng. Sci.* 13, 193(1961).

MT64A
new

C.A.1961.55.14.13034h

1961

U.S. Air Force

20351 (ARL-191) THERMODYNAMIC PROPERTIES
OF IONS AT HIGH TEMPERATURES. John W. Green,
Duncan E. Poland, and John L. Margrave (Wisconsin
Univ., Madison). Dec. 1961. Contract AF 33(616)-6384.
312p.

Ideal gas thermodynamic functions have been calculated
with an IBM 650 computer for the elementary gaseous ions
of charges +1, +2, +3, and +4 at close temperature intervals
up to 51,000°K. The calculations are based on the atomic
energy level data tabulated by the National Bureau of
Standards. (auth)

WSA-1963-16-16

196

Озаг.

Thermodynamic properties of organic oxygen compounds.
 J. H. S. Green (Natl. Chem. Lab., Teddington, Engl.).
Quart. Rev. (London) 15, 125-52(1961).—A review with 164
 references. P. M. B.

Загадка: 01°f, 5°, 0G°f при 25°C
 не изучен, исследовано, но неизвестно, изучено в
 ряде случаев, исследовано в ис-
 тории, изучено, изучено, а также
 изучено в ряде случаев.

C.A. 1961. 55. 21.

20595e

MEUA

Evans W.H. et al, NBS Repts. Nos.

4943 (1956); 6252 (1958); 7093 (1961)

Evans W.H. et al, NBS Suppl. Repts.

Nos. 6297, 6424, 6625, 6928 (1961).

+ 530р

на зерно-
зернокл.

Smith J.M.

1961

Ind. Eng. Chem., 1961, 53, 315

Технология / 530р/

1969

Consolidated Index of Selected Property Values, Physical Chemistry and Thermodynamics. Prepared by The Office of Critical Tables. Washington: National Academy of Sciences—National Research Council. 1962. 274 pp.

C.A. 1969.57.13
158306

H, C, N, H₂,

O₂, C₃, C₆,

N₂, CH, CH₂, Ind. Engr. Chemistry

CH₃, CH₄, Fundamentals

C₂H₂, C₂H₄,

1962, I, VI, 52

~~Introduction~~

NH, NH₂, NH₃

CN, C₂N₂,

HCN

at 3000 K

(200, 250, 3000,

4000, 5000 cm)

C. W. Marynowski "gp"

1962

Результаты исследований
хирос-Х процессов, возможных
здесь на разных этапах

Прибегая к наблюдению
взаимодействия H₂, C₂, C₃, C₂H_x, CN, NH₂ и др.

значения. φ^* взятое из числа-
раторных данных. Некоторые
из данных, напр., φ для CH_3 , NH_3 , CH_3Cl ,
 C_2H_4 , экспериментированы
числ. данными

1962

Thermochemistry and thermodynamic properties of substances. Darrell W. Osborne and Lawrence Stein (Argonne Natl. Lab., Argonne, Ill.). *Ann. Rev. Phys. Chem.* (H. Eyring, editor. Annual Reviews, Inc.) 13, 127-50(1962).

CA

C.A. 1962. 57.13
15189d

1962.

Wilkins R. L., Ludwig R. M., Greene S. A.

Symp. Combust., 8th, Pasadena, Ca-
lif., 1960, 375-88 (Pub. 1962).

Kunzecker's coccol meadow grass-
var. nigraeob.

Burnettum Φ_T^* ($T = 298, 15 - 5000^\circ K$) + $H_{298, 15}^0 - H_0^0$
gives $Li, B, N, O, F, Al, H_2, N_2, O_2, F_2, O_3, OH, H_2O,$
 $KF, NO, NH_3, B_2, BO, B_2O_2, B_2O_3, BH_3, H_3BO_2, SiO_2,$
 $BF, BF_2, B_2F_3, BN, BOF, Al_2, Al_2O, AlO, AlH, AlF, AlF_2,$
 $AlC_3, NaOH, OAH, OAF, Li_2, LiO, LiD, LiH, LiCl,$
 $LiF + (LiF)_2, (as) \rightarrow Li, B, Al, BO_3, BN, Al_2O_3, AlH, Li_2O \text{ u}$

LiF (крист.). Приведена также физико-химическая
таблица, дающая некоторое представление о ее
составе и возможном соединении с другими
веществами синтетических. АЛН и LiH

1963

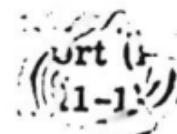
40775 (NASA-SP-3001) THERMODYNAMIC PROPERTIES TO 6000°K FOR 210 SUBSTANCES INVOLVING THE FIRST 18 ELEMENTS. Bonnie J. McBride, Sheldon Heimel, Janet G. Ehlers, and Sanford Gordon (National Aeronautics and Space Administration. Lewis Research Center, Cleveland). 1963. 330p.

Consistent tables of thermodynamic properties at temperatures from 0 to 6000°K were compiled for 210 gaseous and condensed species involving the elements with atomic numbers of 1 to 18. The tables give the following thermodynamic functions for the standard state: heat capacity at constant pressure C_p^0 , sensible enthalpy $H_T^0 - H_0^0$, entropy S_T^0 , sensible free energy $-(F_T^0 - H_0^0)$, and H_T^0 , the sum of sensible enthalpy and chemical energy at 0°K, as well as values of the enthalpy changes and the logarithms of the equilibrium constants. The latter two functions are given for the reactions of formation of the substances from a set of assigned reference elements ($(\Delta H_T^0)_f$ and $\log_{10} K_f$) and from these elements in their atomic gaseous state (ΔH_T^0 and $\log_{10} K$). The functions for most of the gases were generated from molecular data, whereas the func-

NASA 1963
17.24

Cells
17/03

tions of most of the condensed species are based on selected experimental data that were smoothed and made self-consistent. (auth)



Избранные
металлов
и
сплавов

непр. н. о.
cb - ba

Glemser O.

1963

Oesterr. Chemiker.-Ztg.
64(10), 301-12.

Gaseous hydroxides.

(см. "Структура")

odsoor
m. q.

Green J.W.

1963

successione N63-3928,
511 cip.

diss. Abstr.

23, 4548 (1963)

statistical mechanical calcu-
lations of thermodynamic
functions of the elemental
 $+1, +2, +3$  $u+y$ -ions.



196

Variation of heat capacity during hydration of mono- and polyatomic ions. G. A. Krestov (Chem.-Technol. Inst., Ivanovo). *Izv. Vysshikh Uchebn. Zavedenii, Khim. i Khim. Tekhnol.* 6(2), 228-32(1963). The heat capacity of 19 polyat. ions in the gaseous state was calcd. by the statistical thermodynamic method, as well as the variations of the heat capacity during hydration for 29 monoat. and 5 polyat. ions. The oscillatory constituent heat capacity varies within rather wide limits (0-10 cal./degree mole), increasing in the series of one-type ions (i.e., group of ions of identical charge, related to the same subgroup of the periodic table), with a decrease in the degree of oxidn. of the central atom (e.g. ClO_4^- , SO_4^{--} , PO_4^{---}), and with an increase in the at. wt. of the central atom (e.g. from SO_4^{--} to SeO_4^{--}). The heat capacity of isoelectronic polyat. gaseous ions increases with increase in the charge with the exception of the series SO_3^{--} , ClO_3^- . A linear dependence between $1/r$ (r = ionic radius) and the variation of the heat capacity during hydration exists for a relatively narrow interval of r values. The value of the heat capacity of polyat. ions increases sharply with increase in their charge during hydration. For uniunivalent ions the heat capacity increases during hydration with increase in the ionic radius and this increase is sharper for the cations than for the anions.

Jean Plamondon

C.A. 1963.59.11

12244 cd

1964

Газодинамические
функции

9 Е17 К. Таблицы газодинамических функций.
Шашкин В. В., Маскина К. Н., Сороцкий В. Н.,
Рыбаков Ю. Н. (сост.). М.-Л. «Химия», 1964, 30 стр.,
20 к.

Теплофизические
свойства

оп. 1965: 98

Отмиси 2806 1964.

Лапчов В.Н., Рогозов В.И.;
Сапрокин Ф.П.

Мадищуси термодин.

св-б продуктов сгорания
природного газа и т.д.

Состав. помт. 111-5.

185

Коэффициенты
образования
в газовой фазе

14 Б562. О влиянии температуры на изменение энтропии при протекании реакций комплексообразования в газовой фазе. Васильев В. П., Васильева В. Н. «Ж. физ. химии», 1965, 39, № 11, 2678—2683

Методом статистич. термодинамики вычислены энтропии газ. соединений типа ML , ML_2 и ML_4 и рассчитано изменение энтропии при их образовании в области т-р 223 — 1073°K . Тривиальный коэф. изменения энтропии в газовых р-циях комплексообразования невелик. В первом приближении изменение энтропии в р-циях образования однотипных комплексов одинаково при всех т-рах. Изменение энтропии при ступенчатом присоединении лигандов в изученной области т-р составляет в среднем —26 энтр. ед. Из резюме авторов

X. 1966. 14

Tepu.

C. B.

mol.

Cpysn.

D, dly

+ 1
by III P

15505a Molecular parameters and thermodynamic properties of light element molecules. John L. Margrave, *et al.* (Rice Univ., Houston, Tex.). NASA Accession No. N65-31312, Rept. No. AD 467028. Avail. CFSTI \$3.00 cy, 33-43(1965) (Eng). The high temp. behaviors of a variety of fluorides and other light element compds. were studied by calorimetric, optical and mass spectrometric, and other techniques. Heats of formation, dissociation energies, mol. structures, and other parameters were evaluated. A program of synthetic inorg. chemistry has led to the prepn. and characterization of several new Si-F compds. From *Sci. Tech. Aerospace Rept.* 3(20), 3389(1965).

TCSL

C.A. 1967 · 67 · 4

1965

1965

Temperature dependence of the vibrational component of the entropy of gas-like molecules. V. P. Vasil'ev and V. N. Vasil'eva (Chem.-Technol. Inst., Ivanovo). *Izv. Vysshikh Uchebn. Zavedenii, Khim. i Khim. Tekhnol.* 8(5), 728-33(1965) (Russ). By statistical thermodynamics the vibrational component of entropy was calcd. for a series of diat., linear triat., and tetrahedral mols. from -50 to 800°. The vibrational component is a linear function of the log of the abs. temp. $T^{\circ}\text{K}$. $S_{\text{vib}} = a + \alpha \log T$; in which $\alpha = 4.1$ for diat., 17.7 for linear triat., and 40.8 for tetrahedral mols. Values of a are as follows: AgCl 8.88, TlCl 8.55, ZnCl⁺ 9.09, CdCl⁺ 8.81, HgCl⁺ 8.60, PbCl⁺ 8.68, BiCl²⁺ 8.69, SnCl³⁺ 8.92, AgBr 8.31, CdBr⁺ 8.16, GaBr²⁺ 8.41, InBr²⁺ 8.09, BiBr²⁺ 7.98, SnBr³⁺ 8.31, ZnI⁺ 8.12, CdI⁺ 7.69, HgI⁺ 7.00, ZnCl₂ 34.62, CdCl₂ 33.57, HgCl₂ 33.50, ZnBr₂ 31.77, CdBr₂ 30.22, HgBr₂ 29.89, ZnI₂ 30.15, CdI₂ 28.52, HgI₂ 28.01, ZnBr₄²⁻ 72.05, CdBr₄²⁻ 69.03, GaBr₄⁻ 75.92, InBr₄⁻ 72.40, ZnI₄²⁻ 67.21, CdI₄²⁻ 63.33, GaI₄⁻ 70.69, and InI₄⁻ 67.36.

C. E. Stevenson

C.A. 1965: 64.9
1195 Hef

1967

• 63322f Thermodynamic properties of a series of gaseous compounds as functions of temperature. A. A. Antonov and P. G. Maslov. *Zh. Prikl. Khim.* 40(12), 2787-92(1967)(Russ). By the previous method (M., et al., 1967), a set of general equations was obtained, which permitted detg. the dependence on temp. of thermodynamic quantities, heat capacity C_p° , entropy S° , thermodynamic potential Φ^* , enthalpy $H^\circ - H_0^\circ$, and log K_p , where K_p is the equil. const. for 16 substances in the gaseous form, namely: SiO_2 , SiH , SiF_2 , SiCl_2 , Si_2 , SiCl_3 , SiF_3 , SiCl_4 , SiF_4 , PCl , PC , P_4O_6 , P_4O_8 , P_4O_{10} , POF_3 , and PF_5 . The equations are applicable for a 250-6000°K. temp. range and pressures within which the considered gas may be regarded as ideal. The agreement of the values obtained with those in the literature showed that the exactness of the proposed equations equaled that of the methods of statistical thermodynamics. A. Giacalone

C.A. 1968 · 68 · 14

T.W. Leland; J.S. Rowlinson,
G.A. Sather.

1964

705

"I.U.P.A.C. Thermodynam.
tables project.", 1964.

(II kaogr)

1968

Teplosgumavchen

regd

62097 Thermodynamics of some gaseous compounds.

Antonov, A. A.; Borisov, M. I. (USSR): Zh. Prikl. Khim. (Leningrad) 1968, 41(6), 1364-9 (Russ). By using an earlier developed method (*CA* 64: 16715f) self-consistent formulas are derived which show a clear dependence of C°_p , S° , $H^\circ - H_0^\circ$, ϕ^* , potential, and logarithm of the equil. consts. $\log K_p$, on temp. for CS_2 , COS , C_2HF , C_2H_2 , HBr , DBr , RBr , CH_2 , CH_3 , CF_3 , CF_2 , C_2 , CN , and N_2H_4 at $250-6000^\circ K.$ at $p = 1 \text{ atm.}$, in the ideal gas state. Data for the above compds. are identical to those obtained by methods of statistical thermodynamics.

T. Ya. Cheroc

C.A. 1968. 69. 16

обзор

Baehr H.D. и др.

1968

m.оз.2.

Переходные атомические сп-ции
ионизированного газа при т-р
до 6000°K . Табулированы
 $\text{Ar}, \text{C}, \text{H}, \text{NO}, \text{S}$ и др. 24
однор- и неравновесных со-
стояний этих тел-мол.
Книга в ССР. РАГ



1968

12 Б28. Электронные суммы состояний для атомов и ионов в области от 1500 до 7000° К. Galan L. de, Smith R., Winefordner J. D. The electronic partition functions of atoms and ions between 1500° K and 7000° K. «Spectrochim. acta», 1968, B23, № 8, 521—525 (англ.)

Для 75 атомов и их первых ионов рассчитаны электронные суммы состояний. Расчет проводился с интервалом в 200° К по ф-ле $B(T) = \sum_{s=0}^n g_s \exp(-E_s/kT)$, где g_s

и E_s соответственно статистич. вес и энергия электронного уровня s . Результаты расчета представлены в форме полиномов пятой степени с коэф., вычисленными по методу наименьших квадратов, что обеспечивает точность не менее 98%.

А. И. Р.

Х. 1969

12

1969

4 Б1050. Энтропии и теплоемкости свободных радикалов. O'Neal H. E., Benson S. W. Entropies and heat capacities of free radicals. «Int. J. Chem. Kinet.», 1969, 1, № 2, 221—243 (англ.)

Предлагается статистич. метод расчета термодинамич. св-в свободных радикалов (энтропии и теплоемкости в стандартном состоянии для газообразных систем). Исходными данными для расчета являются структурные и спектральные данные — длины и углы связей, колебательные частоты, тип симметрии, энергии вращательных барьеров, мультиплетность основного состояния и т. д. Для случаев, когда нек-рые из исходных данных для свободных радикалов отсутствуют или известны с недостаточной степенью точности, описана методика их оценки на основании данных для родственных нейтральных

т. гр.
газов

X. 1970. 4

молекул. В кач-ве иллюстрации приводятся детальные расчеты для радикалов этила (родственное соединение этан) и этокси (родственное соединение этанол или фторэтан). Показано, что в термохимии радикалов во многих случаях справедливы правила аддитивности св-в, что позволяет по табулированным в настоящей работе значениям инкрементов, относящихся к составным частям радикалов и их структурным и спектральным св-вам, производить быструю оценку $\Delta H_{обр}^\circ$, S° и C_p° для разных орг. радикалов, включая серу-, кислород- и азот-содержащие радикалы.

Ю. Удачин

1970

2-07-1101.1
104696j Computation of partition functions and thermochemistry data for atomic, ionic, diatomic, and polyatomic species. Horton, T. E. (Jet. Propul. Lab., California Inst. of Technol., Pasadena, Calif.). *Tech. Rep., Jet. Propul. Lab., Calif. Inst. Technol.* 1970, No. 32-1425, 33 pp. (Eng). The procedure for computing thermochem. data (sp. free energy and sp. enthalpy) from partition function is reviewed. Working expressions for approx. partition functions, sp. free energy, and sp. enthalpy of at., diat., and polyat. species are presented. A review of energy level and heat-of-formation data for at., ionic, diat., and polyat. species is given. Species composed of C, N, O, H, and the noble gases were considered. A model for estg. the influence of differences in thermochem. data upon chem. compn. is developed and used to assess the degree of approxn. allowable for partition function computations.

RCTT

C.A. 1970.72.20

Vocabulary

1970

1 Б736. Аппроксимационные формулы для расчета термодинамических функций газообразных соединений щелочных материалов. Климов В. Л., Коцина Э. А., Данилова Т. Г., Краснов К. С., Морозов Е. В. «Изв. высш. учебн. заведений. Химия и хим. технол.», 1970, 13, № 6, 766—771

Приведены значения коэф. в полиномиальной аппроксимац. ф-ле для приведенного термодинамич. потенциала 79 молекул галогенидов, окислов, гидридов, гидроокисей, биметаллич. соединений щел. металлов в интервале т-р 500—4500° К. Коэф. рассчитаны по справочным данным о молек. параметрах. Сделаны оценки молек. констант для димерных молекул окисей и гидроокисей щел. металлов.

Автореферат

Х. 1971. 1

1870

ЗБ774. Аппроксимационные формулы для расчета термодинамических функций газообразных соединений щелочноземельных металлов, титана и циркония. Кли-
мов В. Л., Коцина Э. А., Краснов К. С., Моро-
зов Е. В., Данилова Т. Г. «Изв. высш. учебн. заве-
дений. Химия и хим. технол.», 1970, 13, № 8, 1104—1108

m. 92.2.
Даны значения коэф. в полиномиальной аппроксимац.
ф-ле для приблизенного термодинамич. потенциала 84 молекул галогенидов, окислов, гидроокисей и гидридов щел.-зем. металлов, Ti и Zr в интервале 500—4500° К.
Коэф. рассчитаны по справочным данным о молек. па-
раметрах. Сделаны оценки молек. констант для двухатом-
ных молекул щел.-зем. металлов. Автореферат

У. 1971. 3

Сборник
(Тиражная)

Романтизмический Н.Б., 48р
¹⁸⁷¹

Женщины. свойства
и некоторые гигиенические
некоторые. М., Наука,
1970, 58.

Социал и Черноевич
ищут вредные факторы на
зобах и гинекологических
сестрах из всех возрастов
и некоторые симптомы. (С. II)
состав и состава)

1870

18 Б213. Колебательная спектроскопия в длинноволновой ИК-области, молекулярные потенциалы и термодинамические функции. Spangenberg Hans-Joachim, Kupath Dietmar. Schwingungsspektroskopie im fernen Infrarot, molekulare Potentiale und thermodynamische Funktionen. «Z. Chem.», 1970, 10, № 3, 87—101
(нем.)

Обзор Библ. 106

Перевод.
Ф-член

X. 1970. 18

Tepel. 00- year

1970

137922h Far infrared vibrational spectroscopy, molecular potentials, and thermodynamic functions. Spangenberg, Hans J.; Kunath, Dietmar (Zentralinst. Phys. Chim., Deut. Akad. Wiss. Berlin, Berlin-Adlershof, Ger.). *Z. Chem.* 1970, 10(3), 87-101 (Ger). A review with 106 refs. on the contribution of mol. vibrations to thermodynamic functions, and on the low-frequency vibrations of several systems.

BTJG

(00zep)

C.A. 1970

72-26

1971

Июль 2024

Г3

1) 5 E15. Применение приближения «минимакса» [для вычисления] изотопического эффекта в теплоемкости идеальных газов. Gellai B., Lánčsó G. Application of the minimax approximation to the isotope effect on heat capacity of ideal gases. «Közp. fiz. kut. intéz. [PublS]», 1971, № 70, 9pp., ill. (англ.; рез. венг., рус.)

Разработан метод «минимаксного» приближения для вычисления изменения теплоемкости многоатомного идеального газа, вызванного изотопным замещением одного из атомов. С целью исследования сходимости метода были произведены расчеты для различных пар изотопных аналогов. Полученные результаты сравниваются с результатами других приближений.

РЖФ, 1972, 56

1971

m. q.

5 Б903. Таблицы термодинамических функций и электропроводности продуктов сгорания с ионизирующими добавками в области 1000—6000° К и 0,01—30 бар. Kmoníček Vladimír, Veis Stefan, Hoffer Vladimír. The tables of the thermodynamic functions and electrical conductivity of seeded combustion products in the range 1000 to 6000° K, 0.01 to 30b. «Rozpr. ČSAV. TV», 1971, 81, № 4, 145 pp., ill. (англ.; рез.; рус., чеш.)

Буд.

X·1972·5

1981

Negeahore refGp

77490m Application of the minimax approximation to the isotope effect on heat capacity of ideal gases. Gellai, B.; Jancso, G. (Chem. Dep., Cent. Res. Inst. Phys., Budapest, Hung.). - KFKI (Kozp. Fiz. Kut. Intez.) [Rep.] 1971, KFKI-71-70, 9 pp. (Eng). The minimax approxn. (G. Nemeth, et al., 1971) is used to calc. the isotope effect on the heat capacity of ideal gas mols. The rate of convergence of this approxn. is discussed for various polyat. mols. and the results compared with other approxns.

L. V. McCarty

C.A.1982. 76.14

1972

7 Б777. Об автоматизированном априорном расчете
[теплофизических свойств]. Bailey J. E., Gallo-
way T. R. Toward automated a priori calculation of
thermophysical properties. «Chem. Technol.», 1972, 2,
№ 8, 490—497 (англ.)

Рекламная статья о возможностях метода машинного
расчета теплофиз. св-в (энтропий, энталпии, теплоем-
кости идеального газа, крит. св-в, крит. сжимаемости,
вязкости газа) по структуре молекулы. И. Васильев

X. 1973. № 7

Rb. wex. facetus

1972

75937e Electron correlation in a one-dimensional system.
Hubbard model. Shiba, Hiroyuki (Fac. Sci., Osaka Univ.,
Suita, Japan). *Bussei* 1972, 13(11), 615-28 (Japan). A re-
view with 32 refs. on the calcns. of the electron correlations in a
1-dimensional system with the Hubbard model. The Hartree
Fock approxn. and Hubbard approxn. used for the calcns. of
magnetic susceptibility, heat capacity, and entropy of the 1-di-
mensional band Hubbard model materials were compared with
exact solns.

C.P. "GP
T.G.C.B.

C.A. 1973. 78 N12

30724.6081

TE, Ph, MGU

96965

25-1178

Burgess R.E.

Pressure fluctuations in an ideal gas.

"Phys.Lett.", 1973, A44, N1, 37-38

(англ.)

0922 ВИК

924

899 900 915

ВИНИТИ

influence T. & op u gp.

1973

8/3/80

105029q Thermodynamic quantities, thermodynamic data, and their uses. Herington, E. F. G. (Div. Chem. Stand., Natl. Phys. Lab., Teddington/Middlesex, Engl.). *Chem. Thermodyn.* 1973, 1, 31-94 (Eng). A review with 400 refs. includes discussion of: books on thermodn. theory; units, symbols, and measuring scales; measurement of thermodn. quantities; published tabulations of thermodn. data; and estn. and uses of thermodn. data.

Cat. 1973, 78 N26

1973

003 ep

T.g. ep

Frankiss, S.G.; Green, J.H.S.

Chem. Thermodyn. 1973, I, 268-316.

Синтезирована модель расчета
меридиональных гидросистем

(если: H_2O ; \bar{u})

11.9.60. 6-6

1975

12 И69 К. Таблицы термодинамических функций вещества при высокой концентрации энергии. Калиткин Н. Н., Кузьмина Л. В. (Ин-т прикл. мат. АН СССР. Препринт № 35). М., 1975. 73 с., ил., 24 к.
На ротапринте

Составлены подробные таблицы томас-фермиевских термодинамич. ф-ций и квантовых и обменных поправок порядка \hbar^2 к ним. Они представлены в форме, позволяющей применить их к любому элементу периодич. системы. Таблицы покрывают широкий диапазон объемов: от сильно сжатого в-ва до разреженного газа — и. т-р: от нуля до десятков килоэлектронвольт. Проведено сравнение результатов с эксперим. данными и расчетами по более точным моделям; оценены границы применимости таблиц. Библ. 22.

Автореферат

ф. 1975 № 12

Майклсвн м.д. 95

1975

24 Б700. Таблицы термодинамических функций вещества при высокой концентрации энергии. Калиткин Н. Н., Кузьмина Л. В. (Ин-т прикл. мат. АН СССР. Препринт № 35). М., 1975. 73 с., ил., 24 к. — На ротапринте

Составлены подробные таблицы томас-фермиевских термодинамич. функций и квантовых и обменных поправок порядка \hbar^2 к ним. Они представлены в форме, позволяющей применить их к любому элементу периодич. системы. Таблицы покрывают широкий диапазон объемов — от сильно сжатого в-ва до разреженного газа, и т-р, отвечающих энергии от нуля до десятков киловольт. Проведено сравнение результатов с эксперим. данными и расчетами по более точным моделям; оценены границы применимости таблиц.

Резюме

х1975н24

0030000

ommersch 2345

1974

T. g. op

Scott D.W.

2ayob

United States deposit
of the Interior

C - H coquess. Bureau of Mines"

1974, Bulletin 666, 1-187

C = 1 ÷ 10.

T. g. op & ay. 2ay. coes.
0 - 1500°K.

3ax. 247

Обзор

1977

Байдыз В.Ф., Зицерман
В.Ю.

Методы пересогласитель-
ного пакета и со-
цированные соглашения.

Procmee coeguissme (2)

1981

memos.
cf - fa

95: 104110p Perfect gas thermodynamic properties of simple chemical substances. Chao, J.; Hall, K. R. (Thermodyn. Res. Cent., Texas A and M Univ., College Station, TX 77843 USA; Proc. Int. CODATA Conf. 1981, 7th(Data Sci. Technol.) 376-80 (Eng). A review with > 30 refs. on evaluation of the thermodyn. properties of chem. compds. in the perfect-gas state by statistical methods, as carried out at the Thermodyn. Research Center.

(all · operman)

C.A. 1981, 95 N 12.

Яремчук-Ши
зарж

1995

18 Б320. Термодинамические функции симметричного внутримолекулярного волчка в случае заторможенного вращения / Шорохов Д. Ю., Гиричев Г. В. // Тез. докл. Науч.-техн. конф. преподавателей и сотр. Иван. гос. хим.-технол. акад., Иваново, 30 янв., — 3 февр., 1995 .— Иваново, 1995 .— С. 42—43 .— Рус.

X. N/8, 1996.

1996

F: *

P: 2

14A7. Лев Вениаминович Гурвич (1927-1995) [Журнал физической химии] // Ж. физ. химии. - 1996. - 70, N 5. - С. 959-960. - Рус.
Некролог. Л. В. Гурвич- выдающийся ученый в области физ. химии, внесший фундаментальный вклад в создание новой области физ. химии - химии и термодинамики высокот-рных процессов. Л. В. Гурвичем был выполнен комплекс работ по усовершенствованию статистич. методов расчета термодинамич. св-в газов при высоких т-рах. Им

РПСХ 1997

впервые была показана необходимость учета возбужденных электронных состояний молекул, развиты совместно с сотрудниками полуэмпирич. методы оценок энергий таких состояний и проведен цикл их эксперим. исследований, что позволило существенно повысить точность расчетов св-в сотен в-в, в частности соединений переходных металлов, лантанидов и урана. На этих работах Л. В. Гурвича базируются 4 издания фундаментального справочника "Термодинамич. св-ва индивид. в-в", ведущим автором и редактором к-рого он являлся, и созданная под его руководством автоматизир. система термодинамич. данных ИВАНТЕРМО.

Периодичность
дыхательного
ритма

1996

4 Б2284. Сильные неравновесные эффекты в теплоемкости и теплопроводности двухатомного газа. Strong nonequilibrium effects on specific heats and thermal conductivity of diatomic gas / Kustova E. V., Nagnibeda E. A. // Chem. Phys. — 1996. — 208, № 3. — С. 313—329. — Англ.

X. 1997, N 4

Термодинамические
функции
20.3.96

1996

14Б31. Приближенный учет квантованности
внутреннего вращения молекул при расчете
термодинамических функций молекулярных га-
зов / Зайцев А. А., Комякова М. И. // I Регион. межвуз.
конф. «Актуал. probl. химии, хим. технол. и хим. образ.»:
«Химия-96», Иваново, 22—26 апр., 1996: Тез. докл.— Ива-
ново, 1996.— С. 40—41.— Рус.

Х: 1997, N 14

Периодическая
литература
24

1997.

24Б311. Неэмпирические статистико-термо-
динамические модели для расчета энтропий по
третьему закону. Ab initio statistical thermodynamical
models for the computation of third-law entropies / East
Allan L. L., Radom Leo // J. Chem. Phys.— 1997.— 106,
№ 16.— С. 6655–6674.— Англ.

Предложены три общие статистико-термодинамич. мо-
дели для расчета энтропий газофазных молекул по тре-
тьему закону. Рассмотрено применение этих моделей к
небольшим жестким молекулам и к молекулам с одним
и двумя внутр. вращениями. Молек. параметры опреде-
лялись неэмпирич. методом. Для определения ожидаемой
точности расчета проведен чувствительный анализ и оце-
нены точности расчета энтропий на основе этих моделей.
Библ. 100.

В. Ф. Байбуз

Х. 1997, N 24