

Соединение с Тe

CSTe(к)

~~197~~

(T_m)

1216-IV-7KB

Мицкевич В.Н.

Температура плавления серотеллурида углерода, 1 с.

CH_3TeH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{TeH(m)}$

1971

(TeV)

1200-IV-TKB

Мицкевич В.Н.

Температуры кипения монитоллурола и
этантоллурола, 1 см

C_3H_3TeH , C_2H_5-TeH (21)
(Te)

1971

1200-IV-ТКВ

Мицкевич В.Н.

Температуры кипения метилтеллурола и
этилтеллурола, 1 с.

6

$(CH_3)_2Te$, $(C_2H_5)_2Te$ (n)

1971

(Tg)

1212-IV-ТКВ

Мицкевич В.Н.

Температуры кипения диметил- и диэтил-
тэллура, 1 с.

$(CH_3)_2TeCl_2$ (K) (Tm)

1971

1205-ITKB

Изучебник Б.Н.

Приготовление плавленой смеси
хлор-и гидроокисиборатной соли,
2 с.

$(CH_3)_2 TeH_2$ (x)

1971

(T_m)

1204-IV-TKB

Мицкевич В.Н.

Температура плавления диметилдифтор-
теллура, 1 с.

$(CH_3)_2Te$, $\underline{(C_2H_5)_2Te(m)}$

1971

(Te)

1222 \widehat{IV} -ТХ13

Мицкевич В.Н.

Температуры кипения диметил- и диэтил-
тэллура, 1 с.

$(C_2H_5)_3TeCl$, $CH_3TeBr(x)$

1971

(T_m)

1207-IV-ТКВ

Мицкевич В.Н.

Температуры плавления триэтилхлортеллура
и метилбромтеллура, 1 с.

$\text{CH}_3\text{Te Cl (F)}(\text{Tm})$

1951

1205-IVTKB

Мицкевич Б.Н.

Проверено по макроимпульсной
хроматографии при температуре,
20°.

$(CH_3)_2TeBr_2$, $\underline{(CH_3)_3TeBr \cdot CH_3TeBr_3}$ (1) 1971

(T_m)

1209-IV-ДКВ

Мицкович В.Н.

Температуры плавления диметилдибромтеллура и триметилбромтеллура-метилтрибромтекслура, 2 с.

$(C_2H_5)_3TeCl$, CH_3TeBr (2)

1971

(T_m)

1207-IV-TKB

Мицкевич В.Н.

Температуры плавления триэтилхлортеллура
и метилбромтеллура, 1 с.

$(CH_3)_2TeBr_2$, $(CH_3)_3TeBr \cdot CH_3TeBr_3(\mu)$ 1971

(T_m)

120.9-IV-ТКВ

Мицкевич В.Н.

Температуры плавления диметилдибромтеллура и триметилбромтеллура-мэтилтрибромтеллура, 2 с.

$(C_2H_5)_3TeBr$, $\underline{(C_2H_5)_3TeI(x)}$

1971

(T_m)

1211-IV-ТКВ

Мицкевич В.И.

Температуры плавления триэтилборида и
триэтилборатнокалия; 1. 08

$(CH_3)_2TeI_2$, $\underline{(CH_3)_3TeI}$, $(CH_3)_3TeI\cdot I_2(1,2)$ 1971

(T_m, T_b)

1212-IV-ГКВ

Мицкевич В.Н.

Температуры плавления диметилдиийодтеллура,
кипения триметилийодтеллура и плавления
йодината триметилийодтеллура, 1 с.

$(C_2H_5)_3TeBr_2$, $(C_2H_5)_3TeI$ (к)

1971

(P_m)

1211-IV-ПКВ

Мицкевич В.Н.

Температуры плавления триэтилбром- и
триэтилйодтеллура, 1 с.

$(CH_3)_2TeI_2$, $(CH_3)_3TeI$, $(CH_3)_3TeI \cdot I_2$ (и.и.) 1971

(T_m, T_f)

1212-IV-ТКВ

Мицкевич В.Н.

Температуры плавления диметилдиийодтеллура,
кипения триметилийодтеллура и плавления
йодината триметилийодтеллура, 1 с.

CSTE

BQ-8991-IV | 1913

(T_m)

Stock A,
Proctococcus P.

?

$C_2H_6Cl_2Te$

B.P.-9189-IV

1919

$C_2H_6Br_2Te$

$C_2H_6I_2Te$

(Tm)

Vernon R.H.,

pp 90-98

9189

-IV

1920

Vernon

J. J. Chem. Soc. 117, 90 (1920)

C₂H₆Te, C₂H₆Cl₂Te, C₂H₆Br₂Te,

C₂H₆I₂Te, C₂H₆O₆TeN₂ (Tb, Tm)

Circ. 500 Be

C2H6Y2Te

BP-7612-IV 1928

Tm

H. & K. Drew

pp 560-569

7612 - IV

1929

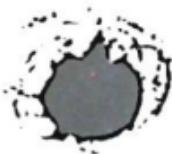
Drew

J. J. Chem. Soc. 1929, 565

$C_2H_6I_2Te; T_m;$

Circ. 500

Be



$C_2TeI_2H_6$

C₂H₆F₂Te

(T_m)

BP-7629-IV | 1946

Emelecs H. J.,
Heal H. G.

1. J. Chem. Soc, 1946,
1126-31

1629-1D

1954

TeCs ($^2_{\text{Te}-\text{Cs}}, ^2_{\text{Cs}-\text{s}}$)

Hardy W.A., Silvey G.

Phys. Rev., 1954, 95, 385-8

Microwave spectrum of TeCs and masses of
the stable tellurium isotopes

2

C. A., 1954, 11194a

C-H-O-Te

Koenenke

CH₂OH-CH₂OH

C Te - reovali

(K_P)

B9P-8797-IV 1957

Roy G L., Laferrriere
Edwards J O.

in J. Inorg. and Nucl. Chem.

1957, v2, 4, 106-114.

1964

Te(CH₃)₃

Long L. H.

PIT, N.Y., exp. 8.

S.H.

$\text{Te}[\text{O}(\text{изо}-\text{C}_3\text{H}_7)-$

$\text{C}-\overline{\text{Te}}$

$- \text{C}_3\text{H}_7)]_4$

92 В38. Алкоголяты теллура. Менготра Р. С.,
Mathur S. N. Tellurium alkoxides. «J. Indian Chem.
Soc.», 1965, 42, № 1, 1—4 (англ.)

Описано получение $\text{Te}[\text{O}(\text{изо-}\text{C}_3\text{H}_7)]_4$ (I) прерением TeCl_4 в изо- $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$, охлаждением льдом и добавлением $\text{NaO}(\text{изо-}\text{C}_3\text{H}_7)$ при перемешивании. После добавления C_6H_6 смесь кипятят в течение 1 часа, сушат в вакууме при $\sim 20^\circ$ и дистиллируют I при 76° и давл. 0,5 мм. Выход I 50%. I — бесцветная жидкость, дымящая на воздухе; легко гидролизуется и разлагается при $\sim 20^\circ$. При взаимодействии I с ROH, где R = CH_3 , C_2H_5 , н-, втор-, изо- и трет- C_4H_9 , изо- трет-, C_5H_{11} , образуются жидк. $\text{Te}(\text{OR})_4$, выделяемые последующей дистилляцией, за исключением $\text{Te}[\text{O}(\text{трет-}\text{C}_4\text{H}_9)]_4$, к-рый получают в виде белого кристаллич. продукта и очищают сублимацией.

В. Берников

1965

Х. 1966 · 2

$C_2H_6TeX_2$ $B\phi - M1745 - \underline{IV}$ 1966

$X = F, Cl, Br, I.$

Маслов В. Г. и др.

($\rho Hf_T, \Delta S_{fc}$) Хим. общество СССР, 1966,

36 (3), 382-4

CH₃TeCl₃

- 16 В48. Получение и свойства метилтрихлоридтеллура. Факторы, изменяющие состояние агрегации галогенидов и органогалогенидов элементов VI группы.
Wynne Kenneth J., Pearson Philip S. Preparation and properties of methyltellurium trichloride. Factors affecting the state of aggregation of group VI halides and organohalides. «Inorgan. Chem.», 1970, 9, № 1, 106—109 (англ.)

При прохождении газ. Cl₂ через р-р (MeTe)₂ в свежеперегнанном CH₂Cl₂ образуется крист. MeTeCl₃ (I), выход 63%, т. пл. 127—9°. I р-рим в CH₂Cl₂. I в р-ре C₆H₆ частично димеризован, причем константа равновесия р-ции: димер ⇌ 2 (монаомер) равна $(1,6+0,6) \cdot 10^{-2}$. Установлено, что термич. устойчивость возрастает в ряду MeSCl₃ < MeSeCl₃ (II) < I. Степень полимеризации в C₆H₆ увеличивается в ряду I < II < MeTeBr₃. Сняты и обсуждены ИК- и ЯМР-спектры I. Обсуждена стереохимия димеризованного I.

Е. Ф. Перегудов

T_m

K_c

X. 1970. 16

Te-C-H-O

see na ob.

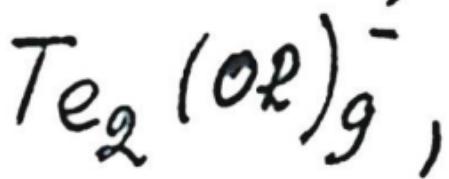
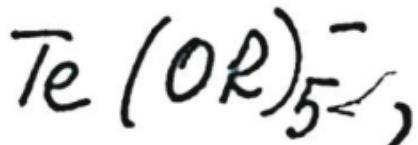
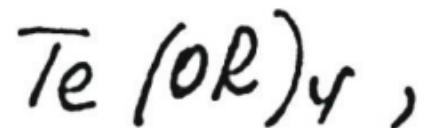
K_C

Gut R., et al.

1971

Helv. chim. acta,
1971, 54, n° 2, 593'

(Cer. Al-C-H-O)I



$\text{CCl}_4\text{-TeCl}_4$

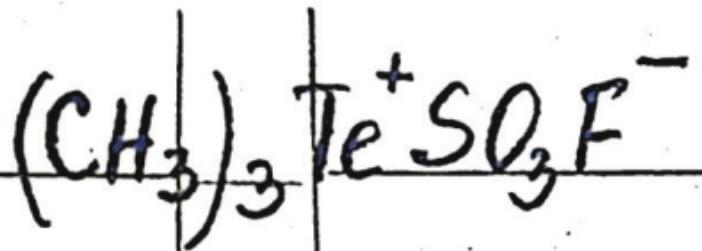
1972

(T_m Abreit.)

48586h Tellurium tetrachloride-carbon tetrachloride and tellurium tetrachloride-germanium tetrachloride phase diagrams. Safonov, V. V.; Konov, A. V. (Mosk. Inst. Tonkoi Khim. Tekhnol. im. Lomonosova, Moscow, USSR). *Zh. Neorg. Khim.* 1972, 17(12), 3363 (Russ). The phase diagrams are constructed for the systems $\text{CCl}_4\text{-TeCl}_4$ and $\text{GeCl}_4\text{-TeCl}_4$. Both systems form eutectics, $m^{\circ} = -29$ and -52° , resp., and have a wide range of immiscibility of their liq. phases.

C.A. 1973. 78. N8

(+1)



1973

Olah, George et;
et al.

(Tm)

"J. Org. Chem."

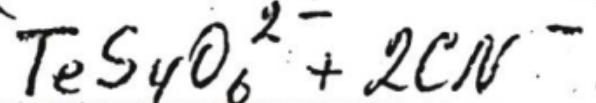
J. 1973, 38 n26,
4447-50

(cav. C-H-Se; T)

50120.4802

TC, Ch

(44 198017 A S ΔG)



02

1974

2900

Austad Tor. Polythionates. III. The reaction between the telluropentathionate ion and the cyanide ion in acetonitrile.

"Acta chem. scand.", 1974, A28, N 8,
927-~~928~~ 929

(англ.)

0285 ник 1

264 2652 77

ВИНИТИ

1974



11 В33. Получение перфторэтилтрифторида теллура, транс-перфторэтилхлоридтетрафторида теллура, бис(перфторэтил)дифторида теллура и транс-бис(перфторэтил)тетрафторида теллура. Desjardins, David,

(Tm)

Lau Clement, Passmore Jack. The preparation of perfluoroethyltellurium trifluoride, trans perfluoroethyltellurium monochloride tetrafluoride, bis(perfluoroethyl) tellurium difluoride, and trans bis(perfluoroethyl) tellurium tetrafluoride. «Inorg. and Nucl. Chem. Lett.», 1974, 10, № 2, 151—153 (англ.)

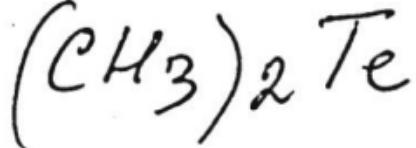
X_2Te_2 и ClF (везде $\text{X}=\text{C}_2\text{F}_5$) в отношении 1:6 при -78° дают XTeF_3 (I), т. пл. $\sim 95^\circ$, и малые кол-ва транс- XTeClF_4 (II) и TeClF_5 (III). При коми. т-ре I окисляется ClF с образованием II и III. При -78° X_2Te и ClF (1:2) дают преимущественно X_2TeF_2 (IV), т. пл. ~ 4 . а при коми. т-ре (при отношении 1:5) дают

X. 1974

NII

II, III и транс- $X_2\text{TeF}_4$ (V) (не выделен) причем выход III возрастает с увеличением кол-ва ClF . Бесцв. жидк. II при коми. т-ре имеет давл. пара ~ 70 мм. I при 100° образует аддукт 1:1 с CsF , при 50° — аддукт 1:2 с SbF_5 ; IV дает аддукты 1:1 с CsF или с SbF_5 . Приведены спектры ЯМР ^{19}F I, II, V, ИК-спектр II. X и Cl в II находятся в транс-положении (ЯМР ^{19}F), ИК-спектр подобен спектрам транс- $X\text{SeClF}_4$ и III.

И. В. Никитин



Эфремов Е. Н.

1974

Федоров В. А.

Орлов В.Ю., и др.

(редкол. "М. физ. химии"
АН СССР) Ил. 1974, 8с, ил.,
бидиагр. 5 налв (Рукопись №
в ВИНИТИ № 30 рук. 1974 г,
№ 3333-74 Дек)

(b)

октябрь 1974 г. № 10

(отмечено № 32)

окт. 1975. № 10

(акт $(CH_3)_2 Se; I$)

41010.6951

$(CH_3)_2Se$, $(CH_3)_2Te$ (S/T-Ho,
00787 Gf-Ho, Cp)

Термодинамические функции диметил-^{XIV} селенида и диметилтеллурида. ¹⁹⁴¹

Мосин А.М., Шаулов Ю.Х., Андреева Н.И.

"Ж. физ. химии", 1974, 48, № 9

2356-2357

10 Ⓛ 0209 ПИК

195 196 201

ре Φ

ВИНИТИ

CTe (2)

curva y separación

1974

Mills K.C.

m. gull.
cbsa

Thermodyn. Data for Inorga-
nic Sulphides, Selenides and
Tellurides. Part II. London:
Butterworths, 1944

cp. 188

$\text{Te}(\text{CH}_3)_2$

1975

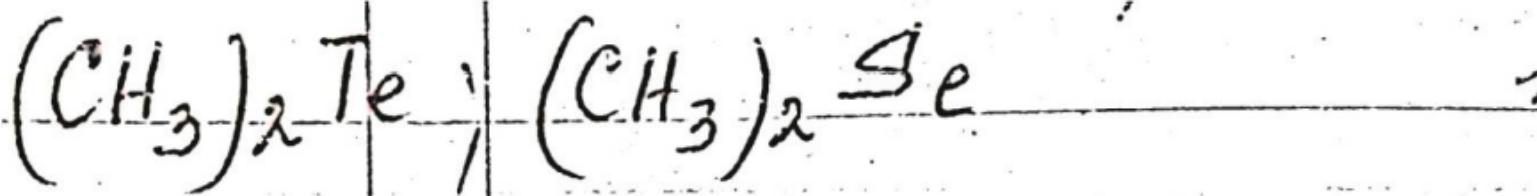
Баев ст. Кург.

Мп. днр. Кург. Мезн.

P, ΔH_f° , $1S_0^2$

1975, (4), 83-4.

(cst. $\text{Se}(\text{CH}_3)_2$, 2)



1975

13 Б892. Термодинамические характеристики парообразования диметилселена и диметилтеллура. Басев А. К., Губарь Ю. Л., Козыркин Б. И., Саламатин Б. А., Гайдым И. Л. «Тр. по химии и хим. технол.» (Горький), 1975, вып. 4(43), 83—84

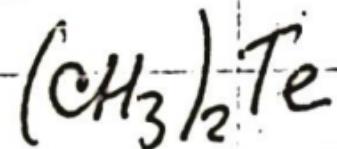
Статическим методом измерены давл. пара SeMe_2 (I) и TeMe_2 (II) в интервалах т-р соотв. 239—549°К и 267—671°К. Результаты измерений описаны ур-нием $\lg P$ (Па) = $-A/T + B$. Коэф. A и B равны для I 1544,5, 9,6380; для II 1720,5, 9,6519. Станд. значения ΔH°_T и ΔS°_T испарения I и II составили $29,50 \pm 1,5$, $32,84 \pm 1,7$ кдж/моль и $88,7 \pm 5,8$, $89,1 \pm 5,4$ дж/град·моль. Рассчитанные средн. значения мол. в. I и II равны 108,6 и 157,7.

Ж. Василенко

(P, ΔHv)

X1976 N13

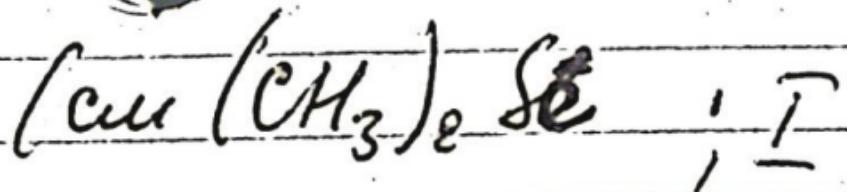
1975



Fedorov V.A. Oclov S.Ye.

Zh. Fiz. Khim. 1975 49(5). 1336-7

(P)



$\text{Te}(\text{CH}_3)_2$ (zc)

1976

ал. конференции.

Баев А.К.

Тубаръ И.П.

$P, \Delta H_\nu$

II Всесоюзная конференция
по термодинамике органических
соединений. 1976г. Горький
Давление пара некоторых
алкильных соединений селена
и  тимура.

$(\text{Cu}_3)_2\text{Te}$ (m)

1976

ав. конференции.

Кодоркин Б.И.

Бурдина Е.С.

II Всесоюзная конференция
по термодинамике орган.

составленной 19-21 мая 1976 г.

Горокий.

Давление пара алюминиевых

$P, \Delta H_r$

согласий сената и
императора.

C-H-Te
C-H-Se

1976

2 Б841. Давление пара алкильных соединений селена и теллура. Козыркин Б. И., Бурдина Е. С., Саламатин Б. А., Иванов Л. Л. В сб. «II Всес. конф. по термодинамике орган. соедин., Горький, 1976. Тезисы докл.» Б. м., 1976, 26

(P) Методом ГЖХ измерена тройная зависимость давл. насыщ. пара диметильных и диэтильных пр-ных селена и теллура. После обработки результатов по МНК получены уравнения типа $\lg P(\text{мм}) = -A/T + B$ и вычислены энталпии и энтропии испарения.

Резюме

X 1977 N2

$(C_2H_5)_2Te(n)$

1976

ак. конференции

Южный Р.У.

Бурдина Е.С.

II Всесоюзная конференция

по периодическим орган.

составленный 19-21 мая 1976 г. Тюб-

кии.

Давление пара алюминиев

$p, \Delta H_V$

$(C_2H_5)_2Te$

1976

ЗБ791 Деп. Зависимость давления насыщенного пара, плотности и вязкости диэтилтеллура от температуры. Орлов В. Ю., Осипова Н. Г., Филиппов Э. П., Козыркин Б. И. (Редколлегия «Ж. физ. химии» АН СССР). М., 1976. 6 с., библиогр. 9 назв. (Рукопись деп. в ВИНИТИ 20 окт. 1976 г., № 3713—76Деп.).

(P)

Рассмотрена зависимость давл. насыщ. пара, плотности и вязкости диэтилтеллура (I) от т-ры. Эксперим. данные обрабатывали МНК. Из ур-ния зависимости давл. пара от т-ры вычислена энтальпия испарения I и найдена константа Трутонса. Связь между вязкостью и плотностью I хорошо описывается ур-нием Бачинского.

Автореферат

. X, 1977 № 3

СTe, SiTe, PbTe, CPo, GePo, SbP

(Cp, S, Hg-Hg)

1979

XIV-9005

Харитонов Ю.Я., Бодзилская Ю.Б.,
Герина Т.В.

Уф. бузов. Химия и хим. технологии, 1979,
22, №10, 1213-1218. Исследование Электрических
корреляций для различных термоупругих и
функциональных материалов XTe, YPo (X=С, Si, Pb; Y=С, Sb, Ge)

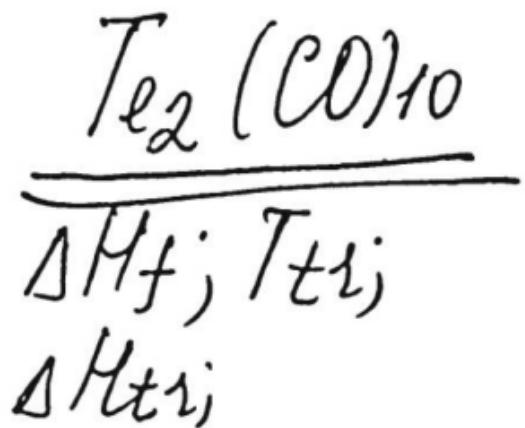
РДН-Хим, 1980

45756



10 ♂

1980



Baev A.K.,
Zh. Fiz. Khim.
1980, 54(9), 2169-
79.



(all. $\text{Mn}_2(\text{CO})_{10}; \underline{T}$)

$\text{Te}(\text{CH}_3)_2$ [Om. 21911] 1980

Зорин А. Д., Кумбас А. М.,

Приложение к альбому
цветных фотографий,
Тюмень, 1980.

Ран, Ильин

Карбиды переходных

1984

металлов TiC_{0,99}

Kutolov S. A., Komaro-

va S. N., et al.

(АfH, Θ_D)

Ж. Физ. Хим. 1984,

58 (1), 139-42.

(ав. Карбиды переходн. металлов TiC; I)

C₃H₆Te

1984

Винилметилтэллурид : [Письмо в ред.] / Б. А. Трофимов, Н. К. Гусарова, А. А. Татаринова и др.

Журн. орган. химии, 1984, т. 20, вып. 8, с. 1802.

C₂H₃Te Cl₃

— — 1. Теллурорганические соединения — Синтез.

№ 123483
14 № 8300
ВКП 6.11.84

УДК 547.369.2

18.3

[R_nNH_{4-n}]₂TeCl₆

1985

2 E717. Термические превращения [R_nNH_{4-n}]₂TeCl₆ в твердой фазе. I. Фазовый переход в гексахлортеллурате диэтиламмония. Григорьева Т. Ф., Самсонова Т. И., Байдина И. А., Иванов Е. Ю. «Изв. СО АН СССР. Сер. хим. н.», 1985, № 15/5, 29—34 (реп. англ.)

Обнаружен фазовый переход в гексахлортеллурате диэтиламмония при т-ре 357 К. Определены параметры элементарной ячейки высоко- и низкотемпературной фаз. Показано, что в высокотемпературной фазе изменяется взаимное расположение углеводородных цепей в катионе алифатического вторичного амина. На основе проведенных исследований и анализа литературных данных высказано предположение, что в результате изменения взаимного расположения углеводородных цепей изменяется эффективный радиус катиона, что является основной причиной, вызывающей фазовый переход.

Автореферат

phi. 1986, 18, N 2

$T_e(C\text{H}_3)_2$

1985

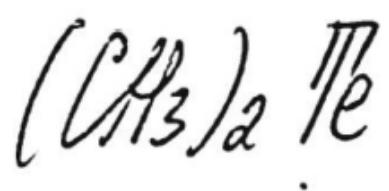
21 Б3034. Низкотемпературная теплоемкость и фазовые переходы диметилтэллура. Ни стратов В. П., Шейман М. С., Камолова Г. П. «5. Всес. конф. по термодинам. орган. соедин.» Куйбышев, 1985, 83

Теплоемкость диметилтэллура (I) измерена в интервале т-р 4,5—310 К. Установлены две полиморфные модификации с эндотермич. переходом при 165 К. Высокот-рная фаза легко переохлаждается и может существовать в метастабильном состоянии ниже 124 К. В области 4,5—75 К теплоемкости обеих модификаций совпадают, а выше 75 К C_p низкот-рной модификации ниже. Для т-ры плавления абсолютно чистого I получено $201,89 \pm 0,01$ К, $\Delta H_{\text{пл}} = 7716 \pm 7$ Дж/моль. Т-рная зависимость C_p жидк. I проходит через минимум.

А. С. Гузей

$C_p, T_m, \Delta H_{\text{пл}}$

Х. 1985, 19, № 21



1985

Sheinai M.S., Kane-
lova F., et al.,

Bulletin of Chem.

Thermodyn., 1985,

28, p 228.



$G, H^\theta(T; 0),$
 $S^\theta(T), F^\theta(T; 0, 0)$

1986

Te-organ. comp.

Batt L.

Chem. Org. Selenium

$\Delta_t H$; and Tellurium Compounds. Vol. 1 Chichester e.a., 1986, 157 - 160.

(ccr. $SeO_2(k)$; ?)

$(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2(\text{TeX})_6$

$\chi = \beta_2, \gamma$

от 23.2.29

1986

14 Б3133. Калориметрическое и ИК-спектроскопическое исследование фазовых переходов в гексабромотеллурате и гексаиодотеллурате метиламмония. Calorimetric and IR spectroscopic study of phase transitions in methylammonium hexabromotellurate and methylammonium hexaiodotellurate. Onoda N., Matsuo T., Suga H. «J. Phys. and Chem. Solids», 1986, 47, № 2, 221—223 (англ.)

Измерена теплоемкость и ИК-спектры $(\text{MA})_2[\text{TeX}]_6$ ($\text{MA} = \text{CH}_3\text{NH}_3$; $\text{X} = \text{Br}$ (I) и I^- (II)) в обл. 13—320 К. Найдено, что т-ры и энтропии 3-х аномалий I составляют 129,0; 163,9; 288,9 К и 13,0; 5,4; 15,9 Дж/(К·моль), соотв. В II т-ры 2-х аномалий —66,1 и 115,6 К; энтропии —6,1 и 22,1 Дж/(К·моль), соотв. Определено, что в I и II фазовый переход (129 и 66,1 К, соотв.) более высокого порядка, чем остальные. Фазовые переходы обсуждены в рамках ориентаци. беспорядка МА ионов и электростатич. модели. Полученные спектроскопич. данные объясняются очень быстрой переориентацией — вращением МА ионов вокруг C—N оси и понижением симметрии их положений при низких температурах.

В. Ф. Пономарев

$T_2, \Delta H_T;$

X.1986, 19: N/4

$\text{Te}(\text{CH}_3)_2$ 1986

Радужеовка И. Б.,
Минская обл. С. и др.

Кирсановка. II месторезка
лобз. 1200 градусов грееков.
3 часа. Кодын., дат., 1986.
Тез. горн. Т. З. М., 1986, 49:

1 час. $\text{Zn}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$; ?

$\text{Te}(\text{CH}_3)_2$

1986

Рабинович И.Б., Нестра-
мов В.П. и др.,

$T_m, \Delta H_m$

XI Всесоюзной конференции
по когерентности и химии.
термодинамике, Мюнхен -
Бирк, 1986. Тезисы докла-
дов, № II, 3-4, 941-142.

1986

$Tl(Cl_3)_2$ Ученый сим. С. С., Миро-

$Tl(Cl_3)_2$ троитов В. Н. и др.,

XI Всесоюзной конференции
по консервации и хими-
ческой термообработке,

Новосибирск, 1986. Тезисы

докторов, № II, 3-4, 159-
-160.

ρ, T_2

ΔH_2

PyHReF_5

L- Re^{hal} -
L- $\text{Re}^{\text{cofuran}}$.

[DM. 28130]

1987

Diot M., Bermain P.,
et al.,

Cp, memory
P-III

Thermochim. acta,
1987, 120, 47-53.

C-Te-станика

1987

14 Б3128. Структурный фазовый переход и спин-решеточная релаксация ЯМР ^1H в кристалле гексахлортеллурата (4+) пиридиния. Structural phase transition and ^1H NMR spin-lattice relaxation in pyridinium hexachlorotellurate (IV) crystals. Ito Y., Asaji T., Nakamura D. «Phys. Status Solidi», 1987, A 104, № 2, K97—K100 (англ.)

Для монокристалла гексахлортеллурата (4+) пиридиния $[(\text{PyH})_2\text{TeCl}_6]$, характеризующегося моноклинной структурой с пространственной группой $\text{B}2/m$ и $z=2$, изучена т-рная зависимость времени протонной спин-решеточной релаксации T_1 на частотах 45,5; 20,0 и 10,5 МГц. При т-ре $T_c=273$ К эта зависимость характеризуется разрывом непрерывности, к-рый обусловлен структурным фазовым переходом (ФП). Минимуму T_1 в высокот-рной фазе соответствует быстрое движение катиона $\text{C}_5\text{H}_5\text{N}^+$ с энергией активации 12 кДж/моль. Т-рное поведение T_1 не подчиняется теории Беомбергена — Парссла — Паунда, что объяснено заметным вкладом в релаксацию дипольного взаимодействия ^1H с ядрами хлора, модулируемого реориентацией аниона и пропорционального $(T-T_c)^{\alpha}$. При

При

Х.1988, 19, N 14

т-ре ФП этот механизм релаксации становится малоэффективным, вследствие быстрого движения аниона. В области T_c получена линейная зависимость T_1 от $(T - T_c)^{1/2}$.

А. А. Вашман

C₄Te₂H₆

1988

Препаративный синтез дивинилдителлурида : [Письмо
в ред.] / Амосова С. В., Гостевская В. И., Гаврилова Г.
М. и др.

// Журн. орган. химии. — 1988. — Т. 24, вып. 2. —
С. 454—455.

ISSN 0514—7492

— — 1. Теллурорганические соединения — Синтез и превращения.

(C₂H₃)₂Te₂

№ 51963

18 № 2031 [88-8170ж]
НПО ВКП 24.05.88



УДК 547.379

ЕКЛ 17.5

Диметилтитана

1988

22 Б3064. Термодинамика двойной системы диметилтитанурдиметилкадмий. Подковыров А. И., Баев А. К., Цветков В. Г., Карадаев Е. Н., Гатилов М. Ю., Капоровский Л. М. «Тез. докл. 4 Всес. конф. по металлоорганической химии, Казань, 13—16 июня, 1988. Ч. 3». Казань, 1988, 36

Статистическим методом с мембранным нуль-манометром изучено равновесие жидкость — пар диметилтитана (I), диметилкадмия (II) и двойной системы I-II (конц-ия I 0,1179—0,8668 млн. д.) в интервале т-р 283—343 К. Представлены коэф. ур-ния $\lg P = -A - B/T$, энタルпии и энтропии испарения для смесей изученных составов и чистых компонентов. Отмечено большое отрицат. отклонение системы I-II от з-на Рауля, указывающее на сильное взаимодействие между компонентами в р-ре, что согласуется с калориметрич. данными ($\Delta H^{\circ} = 6,3$ кДж/моль при отношении I:II = 1:1). По резюме

P, дПа

(II)
X

X. 1988, N 22

Диметилтитана

C-РЭ - отанка

1988

22 Б3053. Термодинамические характеристики ди-
этил- и дипропилтеттура. Рабинович И. Б., Шей-
ман М. С., Камелова Г. П., Ницратов В. П., Карага-
ев Е. Н., Швецова К. Г. «Тез. докл. 4 Всес. конф. по
металлоорган. химии, Казань, 13—16 июня, 1988. Ч. 3».
Казань, 1988, 35

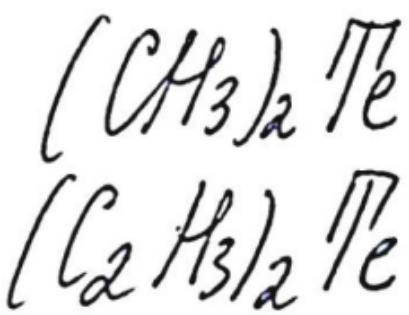
Методом адиабатич. калориметрии в обл. 6—310 К
изучена теплоемкость и фазовые переходы диэтилтет-
тура (I) и дипропилтеттура (II). Показано, что I об-
разует две кристаллич. монотропные фазы кI и кII.
Представлены т-ры, энталпии и энтропии плавления I
(кI и кII) и II, к-рые равны соотв. $161,50 \pm 0,01$,
 $152,33 \pm 0,01$ и $183,60 \pm 0,01$; 7621 ± 33 , 6265 ± 33 и
 14275 ± 86 Дж/моль; $47,20 \pm 0,2$, $40,87 \pm 0,2$ и $74,43 \pm$
 $\pm 0,5$ Дж/моль·К. По депрессии $T_{\text{пл}}$ изученных образ-
цов рассчитано суммарное содержание примесей, не
образующих тв. р-ров с основным в-вом. Рассчитаны

(P, T_m, ΔH_{pl})

X. 1988, № 22

термодинамич. ф-ции $H^\circ(298,15) - H^\circ(0)$, $S^\circ(298,15)$ и $G^\circ(298,15) - H^\circ(0)$, равные соотв. для I 42,48 кДж/моль, 291,0 Дж/моль·К и 44,27 Дж/моль; для II 56,38; 362,2 и 51,60. С использованием полученных и лит. данных рассчитаны равновесные конц-ии продуктов термич. разложения и гидрирования I и II в зависимости от конц-ии исходных в-в и т-ры. Найдены условия проведения процессов, обеспечивающих получение продуктов, не загрязненных углеродом и конденсированными соединениями. По резюме

пе,
кости



- DM 30674

1988

110: 102789w Thermochemistry of organic tellurium compounds.
Tel'noi, V. I.; Larina, V. N.; Karataev, E. N.; Deryagina, E. N.
(Nauchno-Issled. Inst. Khim., Gorkiy, USSR). *Zh. Fiz. Khim.* 1988,
62(11), 3108-9 (Russ). The heats of combustion were detd. of liq.
 $(\text{CH}_3)_2\text{Te}$ and $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{Te}$ and the heats of formation were derived.
Also derived were the bond energies $D(\text{Te}-\text{R})$, where $\text{R} = -\text{CH}_3$ or
 $-\text{C}_2\text{H}_5$.

(DSH)

C.A. 1989, 110, N/2

$\text{Te}(\text{CH}_3)_2$

$\text{Te}(\text{C}_2\text{H}_3)_2$



ΔH_f

X.1989, N 7

№ 30674

1988

7 Б3030. Термохимия органических соединений теллура / Тельной В. И., Ларина В. Н., Карапаев Е. Н., Дерягина Э. Н. // Ж. физ. химии.— 1988.— 62, № 11.— С. 3108—3109.— Рус.

Калориметрически определены энталпии сгорания жидк. диметилтэллурида (I) и дивинилтэллурида (II). Вычислены энталпии образования $\Delta_f H^\circ (l, 298,15)$, равные для I и II $15,9 \pm 6,7$ и $223,0 \pm 10$ кДж/моль и $\Delta_f H^\circ (g, 298,15)$, равные соотв. $51,9 \pm 7,1$ и $261,1 \pm 19,0$ кДж/моль. Рассчитаны средн. энталпии разрыва связей Te—CH₃ и Te—C₂H₃, равные соотв. $212,1 \pm 5,4$ и $226,8 \pm 9,6$ кДж/моль.

А. Л. М.

$(CH_5)_2Te$

1988

Газохроматографический и масс-спектрометрический
анализы диэтилтеллура / Воротынцев В. М., Шушунов
Н. В., Рассадин А. И. и др.

// Высокочистые вещества. — 1988. — № 1. — С.
198—200.

ISSN 0235—0122

— — 1. Теллурорганические соединения — Хроматографический
анализ. 2. Теллурорганические соединения — Масс-спектрометрический
анализ.

№ 46623
18 № 1491 [88-5329ж]
НПО ВКП 11.05.88

УДК 543.51:543.544:546.48

ЕКЛ 17.7

CH₃-TeCH₃

1989

23 Б4047. Химическая кинетика пиролиза теллуридов. Chemical kinetics of telluride pyrolysis / McAllister T. // J. Cryst. Growth.— 1989.— 96, № 3.— С. 552—560.— Англ.

С использованием метода хим. отложения металлоорг. паров теллурида кадмия-ртути изучены кинетич. закономерности пиролиза ряда алкилтеллуридов при 600—750 К. Рассмотрены три возможных механизма процесса: простой разрыв связи, сложное элиминирование и гетерог. катализ. С использованием мат. моделирования на ЭВМ проанализирована кинетич. схема, включающая 10 р-ций. Для диметилтеллурида в предположении протекания процесса по механизму простого разрыва связи получено хорошее соответствие расчетных и эксперим. данных. Оценена энергия диссоциации связи D(CH₃—TeCH₃), составляющая ~276 кДж/моль. По скорости накопления теллура установлено, что в случае диэтил-, динизопропил-, ди-трет-арилбутил- и диаллилтеллуридов более

8.

X. 1989, N 23

предпочтителен гетерог. механизм. В случае диалкил-
тетиллурида реализация гетерог. механизма повышается
с понижением т-ры пиролиза. В случае ди-трет-арил-
бутилтетиллуридов механизм элиминирования играет
большую роль, чем в случае др. диалкилтетиллуридов
при повышении т-ры пиролиза. С. Ю. Заседателев

начь
М.

$(\text{CH}_3)_2\text{Te}$ u gp.

1989

Пилюхово B. U.,

Радченко Р. С. u gp.

Переодическая. органик.
Соэд. Торбаки, 1989: с.

3-9.

(cell. $(\text{CH}_3)_2\text{Se}$ u gp. 1)

ΔH_f

C-Te-operatør. cog.

1989

Melboei B. U.

Papirus B.H. 490.

Ж. обш. жовтень 1989.

59, n/a. C. 2012-2015.

(eeer. C-Se-operat. coeq.; T

C-Te-H-coeges.

1989

Vorontsov M. G., Klyuch-
nikov V. A., et al.

(1 H_f) Dokl. Akad. Nauk SSSR
1989, 307(5), 1139-44.

(ac. C-S-H coeg.; ?)

$\text{Te}(\text{CF}_3)_2$

1990

16 В16. Определение реакционной способности бис-(трифторметил)теллура: окислительное трифторметилирование и лигандный обмен с элементами групп 5А и 6А (15 и 16) и их галогенидами. Examination of the reactivity of bis(trifluoromethyl)tellurium: oxidative trifluoromethylations and ligand exchanges with group 5A and 6A (15 and 16) elements and their halides / Ganja E. A., Morrison J. A. // Inorg. Chem.— 1990.— 29, № 1.— С. 33—38.— Англ.

Методами ЯМР (^{19}F)- и масс-спектроскопии изучено

X.1990, N 16

вз-вие $\text{Te}(\text{CF}_3)_2$ с нек-рыми *p*-элементами и их галогенидами. При вз-вии $\text{Te}(\text{CF}_3)_2$ с I_2 , S_8 , Se , P_4 и As при 220°C (в течение 10, 19, 15, 40 и 50 ч соотв.) получены CF_3I (выход 97%), $(\text{CF}_3)_2\text{S}$ (92%), $(\text{CF}_3)_2\text{Se}$ (92%), $(\text{CF}_3)_3\text{P}$ (70%) и $(\text{CF}_3)_3\text{As}$ (46%) соотв. Р-ция Sb с $\text{Te}(\text{CF}_3)_2$ при 170°C в течение 30 ч приводит к $(\text{CF}_3)_3\text{Sb}$ (3%); Ge с $\text{Te}(\text{CF}_3)_2$ при 170°C (выдерживание в течение 168 ч) не реагирует. При синтезе $(\text{CF}_3)_2\text{S}$ интермедиатами являются $(\text{CF}_3)_2\text{S}_x$ ($x=2-4$). Вз-вие $\text{Te}(\text{CF}_3)_2$ с SCl_2 , SeBr_4 , PI_3 и AsI_3 при 170°C (100, 15, 14 и 22 ч) приводит к $(\text{CF}_3)_2\text{S}$, $(\text{CF}_3)_2\text{Se}$, $(\text{CF}_3)_3\text{P}$ и $(\text{CF}_3)_3\text{As}$ с выходом 16, 98, 65 и 88% соотв. GeI_4 с $\text{Te}(\text{CF}_3)_2$ не реагирует ($120-170^\circ\text{C}$, 150 ч). Выдерживание SbI_3 с $\text{Te}(\text{CF}_3)_2$ (165°C , 70 ч) приводит к следовым кол-вам $(\text{CF}_3)_3\text{Sb}$ (0,2%). $(\text{CF}_3)\text{SCI}$ является интермедиатом при синтезе $(\text{CF}_3)_2\text{S}$. А. Б. Илюхин

C_{Te₂}

1990

Hamada Keirosuke.

Сейрук-
нага
Nagasaki Daigaku
Kyoikugakubetsu Shizen
Kagaku Kenkyu Hokokusho
1990, (42), 23-6.
(crys. C_{Te₂}; II)

Te(C₂H₅)₂

1990

19 В11. Синтез диэтилтеллура по реакции теллуридо алюминия с диэтиловым эфиром / Воротынцев В. М., Мочалов Г. М., Рассадин А. И. // Высоко-чист. вещества.— 1990.— № 3.— С. 120—123.— Рус.

Проведен анализ известных методов получения диэтилтеллура (I). Предложен новый способ синтеза I по р-ции между теллуридом алюминия и диэтиловым эфиром в присутствии катализатора. Предложенный метод синтеза позволяет получить чистый продукт с высоким выходом.

Резюме

X. 1990, N 19

$\text{Te}(\text{CH}_3)_2$

1991

Герасимовък С.И.,

Фотографії диссертації
на конкурсі ученої спільноти
К.Х.Н. , Афіз, 1991.

$(\rho, \Delta H_3)$

C-Pe-Okazaki

1991

115: 58369m Thermal properties of tetrakis(alkyltelluro)tetraethiafulvalene (TTeC_n-TTF). Jeszka, J. K.; Enoki, T.; Shi, Z.; Imaeda, K.; Inokuchi, H.; Iwasawa, N.; Yamochi, H.; Saito, G. (Inst. Mol. Sci., Okazaki, Japan 444). *Mol. Cryst. Liq. Cryst.* 1991, 196, 167-75 (Eng). The thermal properties of tetrakis(alkyltelluro)tetraethiafulvalene (TTeC_n-TTF) were investigated by using differential scanning calorimetry. By combining Te-substituted TTF skeleton with the alkyl chains of different length, a variety of compds. with different properties were obtained. The competition between the alkyl chains and the TTF moiety leads to polymorphism and to irregular dependence of the mps. and heats and entropies of fusion on the lengths of the alkyl chains with carbon no. 4-7. For the compds. with greater C nos., the thermodn. properties confirm the existence of the mol. fastener effect, i.e. fastening of the TTF skeletons and decreasing of the distance between them in the crystal structures.

(SLM)

c.A. 1991, 115, N6

Te(CH₃)₂

1991

115: 16503a Thermodynamics of the dimethyltellurium-dimethylcadmium binary system. Podkovyrov, A. I.; Baev, A. K.; Tsvetkov, V. G.; Karataev, E. N.; Gatilov, M. Yu.; Zorin, A. D. (Beloruss. Tekhnol. Inst., Minsk, USSR). *Zh. Obshch. Khim.* 1991, 61(1), 46-51 (Russ). Heats and entropies of evapn. were detd. for Me₂Te and Me₂Cd and their mixts. The activity coeffs. and free energies of mixing were derived. These values point to considerable assoctn. in the vapor state and to the existence of specific interactions in the liq.

SW

Cd(CH₃)₂

(1) *X*



C.A. 1991, 115, N 2

Te(C₅H₁₁)₂

1991

15 Б3024. Термохимия диамилтэллуридов / Тельной В. И., Ларина В. Н., Карапаев Е. Н., Кирьянов К. В. // 5 Всес. конф. по металлоорганической химии, Юрмала, 1—4 апр., 1991: Тез. докл.— Рига, 1991.— С. 61.— Рус.

В калориметре В-08 МА определены энталпии сгорания в кислороде ди-и-амил- (I) и диизоамилтэллурида (II). Полученные значения вместе с рассчитанными х-ками I и II соотв. составили: $-\Delta_c H^0(l)$ $7212,0 \pm 6,3$ и $7208,6 \pm 7,1$; $-\Delta_f H^0(l)$ $189,1 \pm 7,9$ и $192,4 \pm 8,8$; $-\Delta_f H^0(g)$ $129,7 \pm 7,9$ и $140,6 \pm 8,8$; $D(\text{Te}-\text{C}_5\text{H}_{11})$ $198,3 \pm 4,6$ и $191,2 \pm 4,6$ кДж/моль. Для расчетов использованы лит. данные по $\Delta_{\text{var}} H$. Заново определена теплота сгорания высокочистого крист. Te, что дало $\Delta_f H^0(\text{TeO}_2, s) = -323,0 \pm 1,5$ кДж/моль. А. С. Гузей

(ΔH_f, ΔH_W)

X. 1991, N 15

$\text{Te}(\text{C}_5\text{H}_{11})_2$

1994

Писькои Б.У.

Мелісава М.С. узп.

C_p ,

10-300K

ΔH_f

Н. Сбщ. Химии и. 1994.

64, N 7. C. 1085 - 1087.

(см. $\bullet \text{Te}(\text{CH}_3)_2$; ?)

$T_e(C_7H_3)_2$

1994

- ▷ 11 Б3029. Термодинамика диамилтеллуридов /Тельной В. И., Шейман М. С., Камелова Г. П., Ларина В. Н. //Ж. общ. химии .—1994 .—64 ,№ 7 .—С. 1085—1087 .—Рус.

Определены энталпии сгорания жидких диамилтеллурода и дизоамилтеллурода. По полученным данным для них вычислены энталпии образования в жидким и газообразном состояниях. Для диамилтеллурода определена температурная зависимость теплоемкости (интервал 10—300 К) и рассчитаны его термодинамические функции.

ρ ,
10-300 K

ΔH_f° $\text{O}_2 T_e(C_5H_{11})_2$

X. 1995, NII

$\text{Te}(\text{n-C}_6\text{H}_13)_2$

1996

$\text{Te}(\text{i-C}_6\text{H}_13)_2$

Baev, A. K.; Podkotriwir
A. I., et al.)

(BrA)

IZV. Vyssh. Uchebn. Zaved.,
Khim. Khim. Tekhnol.
1996, 39(6), 10-14

(all-Zn (n-C₆H₁₃)₂, T)

C-Te

1996

124: 300023u The C-Te (carbon-tellurium) system. Itkin, V. P. (Department Metallurgy and Materials Science, University Toronto, Toronto, ON Can. M5S 3E4). *J. Phase Equilib.* 1996, 17(2), 131 (Eng). The carbon-tellurium system was discussed. No carbon-tellurium diagram was suggested.

Vay. quaiap-

C. A. 1996, 124, n. 22

~~Документ Термохимия~~

1996

125: 340136k Heat Capacity and Thermodynamic Functions of
Diethyl Telluride. Sheiman, M. S.; Kamelova, G. P.; Shvetsova, K.

G.; Nistratov, V. P. (Nauchno-Issled. Inst. Khim., Nizhniy Novgorod, Russia). *Zh. Fiz. Khim.* 1996, 70(7), 1190–1193 (Russ). Heat capacity of di-Et telluride was measured calorimetrically in the temp. range 6 – 300 K. The m.p., entropy and enthalpy of fusion of two crystal forms of di-Et telluride were detd. The thermodyn functions $S^\circ(T)$, $H^\circ(T) - H^\circ(0)$ and $G^\circ(T) - G^\circ(0)$ were calcd. in the temp. range 6 – 300 K. The mean dissociation entropy of the bond tellurium-Et radical was also calcd.

(4)

c. a. 1996, 125, n 26

$(C_2H_5)_2Te$

1996

7Б316. Теплоемкость и термодинамические функции диэтилтеллурида / Шейман М. С., Камолова Г. П., Швецова К. Г., Нистратов В. П. // Ж. физ. химии .— 1996 .— 70, № 7 .— С. 1190—1193 .— Рус.

Калориметрическим методом определена теплоемкость диэтилтеллурида в области 6—300К. Найдены т-ра, энтропия и энтальпия плавления двух его кристаллических форм. Рассчитаны термодинамические функции $S^\circ(T)$, $H^\circ(T) - H^\circ(O)$ и $G^\circ(T) - G^\circ(O)$ в изученном интервале т-р, а также средняя энтропия диссоциации связи теллур-этильный радикал.

ГР

(6-300K)

Х. 1997, № 7

Диксониумы и леппера

1996

Соколовский А. Е.,

Баев А. К. и др.

Р, АН

ИС. ПРЕКС. ХИМИЧЕСКИЕ.

1996. 69, N 1. С. 160-161.

Диксониумы и леппера
(ав. Метакарбонаты; P_2O_5)

$(C_6H_5)_2Te_2$

1996

9Б335. Термодинамические свойства дифенилдителлурида / Тельной В. И., Шейман М. С., Ларина В. Н., Камелова Г. П. // Ж. общ. химии. — 1996 .— 66, № 8 .— С. 1305—1307 .— Рус.

Определена энталпия сгорания крист. дифенилдителлурида, по которой вычислена его энталпия образования в крис. состоянии. Изучена т-рная зависимость теплоемкости (интервал 13—300К) указанного соединения и рассчитаны его термодинамические функции.

Р, 13-300К
ДНТ

Х.1997, №9

$(C_6H_5)_2\text{Te}$

1996

8Б335. Термодинамические свойства дифенилтеллурида / Тельной В. И., Шейман М. С., Ларина В. Н., Камелова Г. П. // Ж. физ. химии. — 1996. — 70, № 8. — С. 1359—1363. — Рус.

Определена энталпия сгорания жидкого дифенилтеллурида, по которой вычислена его энталпия образования в конденсированном состоянии. Изучена температурная зависимость теплоемкости данного вещества в интервале 6—300К. Рассчитаны его термодинамические функции в указанной области температур.

$(G_p, \Delta H_f)$

Х. 1997, N8

Te(CH₃)₃

1996

№ 21 Б1212. Колебательные частоты, давление паров и оценка термодинамических свойств диметилтэллурида. Vibrational frequencies, vapour pressure and an assessment of the thermodynamic properties of dimethyl telluride / Van der Vis Martin G. M., Cordfunke Erik H. P., Konings Rudy J. M., Oskam Ad // J. Chem. Soc. Faraday Trans. — 1996. — 92, № 6. — С. 973—978. — Англ.

Получены ИК-спектры и спектры КР газ. и жидк. диметилтэллурида $\text{Te}(\text{CH}_3)_3$ (I) и предложено полное отнесение полос в спектрах. На основе спектральных данных с использованием дополнительных сведений о структуре и барьере внутреннего вращения метильных групп вычислены термодинамич. функции I в газ. фазе. Измеренная зависимость давления паров I (в IIa) от т-ры (в К) в интервале 267—369 К может быть представлена ур-ием $\lg p = 27,8192 - 2673,64/T - 6,06377 \cdot \lg T$. Термодинамич. функции для конденсированного состояния, необходимые для расчетов давления паров, были взяты из литературы. Оцененная таким путем энталпия испарения $\Delta_{исп}H_m^\circ(298,15\text{K}) = 36,1 \pm 1,0$ КДж/моль использована для расчета энергии образования газообразного I в области т-р 298—1500 К. Библ. 41.

давление
паров,

оценка
термодинамич.
функций

СВ-8

X. 1996, № 41

Б. В. Локшин

$\text{Te}(\text{CH}_3)_3$ konfam. racem.

neb
ared-
so

Diumium merrij

1998

130: 144728u Heat capacity and the thermodynamic functions of dimethyltellurium. Sheiman, M. S.; Nistratov, V. P.; Kamelova, G. P. (Nauchno-Issled. Inst. Khim., Nizhegorodskii Gos. Univ. im. N.I. Lobachevskogo, Russia). *Zh. Fiz. Khim.* 1998, 72(10), 1789–1793 (Russ.). MAIK Nauka. The heat capacity of dimethyltellurium (DMT) was studied in the interval 6–308 K using a vacuum adiabatic calorimeter. The m.p., melting enthalpy and entropy were detd. for the high-temp. modification of DMT>. The thermodn. functions $S^o(T)$, $H^o(T)-H^o(0)$, $G^o(T)-H^o(0)$ were calcd. in the same temp. interval as well as the std. entropies and std. Gibbs functions for formation of DMT in gaseous and liq. state at 298.15 K.

(C_p)
($S^o, H(T)-H(0)$),
 $G^o(T), H^o(0)$)

C.A. 1999, 130, w11