

Si - Cl - O

$\text{Si}_2\text{O Ce}_6(\text{m}) \text{ Tb}$ .

2686-IVTKB

Булатова Н.А.

Определение Tb, Ic.

$Cl_3SiOSiCl_3(x, m)$

~~1677~~

( $T_m$ ,  $T_b$ ,  $\Delta VH$ ,  $S$ )

2686-IV-7КВ

Скороходов И.И.

Температуры плавления и кипения, энталпия  
и энтропия испарения гексахлордисилоксана,  
5 с.

$\text{Cl}[\text{Si}(\text{Cl})_2\text{O}]_2 \text{SiCl}_3 (n, m)$

~~100~~

( $T_m$ ,  $T_b$ ,  $\Delta H_f$ ,  $S^{\circ}$ )

2688-IV-ТКВ

Скороходов И.И.

Температуры плавления и кипения, энталпия  
и энтропия испарения октахлортрисилоксана,

З. с.

$\left[Si(Cl)_2O_3\right]_{(x,m)}$   
 $(T_b, T_m)$

~~2689~~ 2689-IV-7KB

Скороходов И.И.

Температуры плавления и кипения гексахлор-  
циклотрисилоксана, 1 с.

$[Si(Cl)_2O]_n(x, z_1)$   
 $(T_m, T_b, \Delta H, S)$

~~2689~~  $\overset{a}{-} \hat{\bar{l}}\bar{v}$ -7KB

Скороходов И.И.

Температуры плавления и кипения, энталпия  
и энтропия испарения октахлорциклотетраси-  
локсана, З с.

$\text{Cl}_5\text{Si}_2\text{OSi}(\text{Cl}_2)\text{Si}(\text{Cl}_2)\text{OSi}(\text{Cl}_2)\text{Si}(\text{Cl}_2)\text{OSi}_2\text{Cl}_{5-121}$

(P<sub>6</sub>)

2698-IV-TKB

Скороходов И.И.

Температура кипения 1,1,1,2,2,4,4,5,5,7,7,  
8,8,10,10,11,11,11-октадекахлор-1,2,4,5,7,  
8,10,11-октасила-3,6,9-триоксаиндекан, 1 с.

$\text{Cl}[\text{Si}(\text{Cl})_2\text{O}]_6 \text{Si(Cl}_3)_2$

~~277~~

(Te)

2697-IV-74В

Скороходов И.И.

Температура кипения гексадекахлоргептасилоксана, 2 с.

$[Cl_3SiSi(Cl)_2OSi(Cl)_2]_2$  (III)

~~100~~

(Tg)

2695-IV-TKB

Скороходов И.И.

Температура кипения 1,1,2,2-тетрахлор-1,2-  
бис/пентахлордисиланиокси/дисилана, 1 с.

$\text{CC}[\text{Si}(\text{C}_2\text{O}_4)_3]_5 \cdot \text{SiCl}_3(m)$

~~227-1~~

(T6)

26.96-IV-72B

Скороходов И.И.

Температура кипения тетрадекахлоргексасилоксана, 2 с.

$ClSi(Si(Cl)_2OSi(Cl)_2)Si(Cl)_2OSi(Cl)_2(m)$  ~~2694~~

(76)

2694-IV-TKB

Скороходов И.И.

Температура кипения 1,1,1,2,2,4,4,5,5,7,7,7-  
додекахлор-1,2,4,5,7-пентаамила-3,6-диокса-  
гептана, 1 °с.

$\text{Cl}[\text{Si}(\text{Cl}_2\text{O})_4\text{SiCl}_3]_{21}$

~~2693~~

(Tб)

2693-IV-TKB

Скороходов И.И.

Температура кипения додекахлорцентасилоксана, 1 с.

$[Si(Cl)_2O]_5 \cdot (x, m)$

( $T_m$ ,  $T_b$ )

~~ФХХХ~~

2692-IV-7КВ

Скороходов И.И.

Температуры плавления и кипения декахлор-  
цикlopентасилоксана, 1 с.

$\text{Cl}[\text{Si}(\text{Cl}_2\text{O})_3\text{Si}(\text{Cl}_3)_m]$

1057

(T<sub>b</sub>, ΔH, S)

2691-IV-РКВ

Скороходов И.И.

Температура кипения, энталпия и энтропия  
испарения декахлортетрасилоксана, З с.

$(Cl_3Si)_2O(x, m)$

$(P_m, T_f, \Delta H_f, S)$

~~2690~~ 2690-IV-ТКВ

Скороходов И.И.

Температуры плавления и кипения, энталпия  
и энтропия испарения 1,3-бис/трихлорсилил/-  
1,1,3,3-тетрахлордисилоксана, 2 с.

$\text{Si}_5\text{O}_2\text{Cl}_{12}$  (<sup>m</sup>) Tb

2690-IV TKB

Буянова А. А.

$\text{Si}_4\text{O}_8\text{Cl}_{10}$ ;  $\text{Si}_6\text{O}_2\text{Cl}_{14}$ ;  $\text{Si}_8\text{O}_3\text{Cl}_{18}$ ;  $\text{Si}_5\text{O}_2\text{Cl}_{12}$ ;  
Tb, ЗС

$\text{Si}_6\text{O}_2\text{Cl}_{14}$  (2c) Tb

2690-ITTKB

Бунарова Н.Н.

$\text{Si}_4\text{OCl}_{10}$ ;  $\text{Si}_6\text{O}_2\text{Cl}_{14}$ ;  $\text{Si}_8\text{O}_3\text{Cl}_{18}$ ;  
 $\text{Si}_5\text{O}_2\text{Cl}_{12}$ ; Tb, 3c.

$\text{Si}_8\text{O}_3\text{Cl}_{18}$  (ne) Tb

26.90-IVTKB

Булатова Н.А.

$\text{Si}_{14}\text{O}_{22}\text{Cl}_{10}$ ;  $\text{Si}_6\text{O}_2\text{Cl}_{14}$ ;  $\text{Si}_8\text{O}_3\text{Cl}_{18}$ ;  
 $\text{Si}_5\text{O}_2\text{Cl}_{12}$ , Tb, 3c.



$\text{Si}_4\text{OCl}_{10}(m)$  Tb

2690-IVTKB

Буянова Н.Н.

$\text{Si}_4\text{OCl}_{10}$ ;  $\text{Si}_6\text{O}_2\text{Cl}_{14}$ ;  $\text{Si}_8\text{O}_3\text{Cl}_{18}$ ;

$\text{Si}_5\text{O}_2\text{Cl}_{12}$ , Tb, 3c.

~~255~~  
 $\text{Si}_8\text{O}_3\text{Cl}_{18}$  (n)  
(Tc)

2690-IV-TKB

Булатова Л.А.

Температуры кипения  $\text{Si}_{14}\text{O}\text{Cl}_{10}$ ,  $\text{Si}_6\text{O}_2\text{Cl}_{14}$ ,  
 $\text{Si}_8\text{O}_3\text{Cl}_{18}$ ,  $\text{Si}_5\text{O}_2\text{Cl}_2$ , 3 °.

$\text{Si}_6\text{O}_2\text{Cl}_{14}$  (2n)

~~2690~~

(T6)

2690-IV-РХВ

Булатова Л.А.

Температуры кипения  $\text{Si}_4\text{OCl}_{10}$ ,  $\text{Si}_6\text{O}_2\text{Cl}_{14}$ ,  
 $\text{Si}_8\text{O}_3\text{Cl}_{18}$ ,  $\text{Si}_5\text{O}_2\text{Cl}_2$ , 3 °.

$\text{Si}_4\text{OCl}_{10}$  (2:1)

~~2690~~

(T6)

2690-IV-ТКВ

Булатова Л.А.

Температуры кипения  $\text{Si}_4\text{OCl}_{10}$ ,  $\text{Si}_6\text{O}_2\text{Cl}_{14}$ ,  
 $\text{Si}_8\text{O}_3\text{Cl}_{18}$ ,  $\text{Si}_5\text{O}_2\text{Cl}_{12}$ , 3 °.

~~Si<sub>5</sub>O<sub>2</sub>Cl<sub>12</sub>~~ (m)  
(TB)

2690-IV-TKB

Булгатова Л.А.

Температуры кипения  $Si_4OCl_{10}$ ,  $Si_6O_2Cl_{14}$ ,  
 $Si_8O_3Cl_{18}$ ,  $Si_6O_2Cl_{12}$ , 3 °.

$\text{Si}_3\text{O}_2\text{Cl}_8$  (n) Tb

2686-IVTKB

Буланова Р.А.

Определение Tb, лс.

8997-IV

1917

Stock, Somieski, and Nürtgen

J. Ber. 50, 1754 (1917)

$\text{SiCl}_4$ ;  $\gamma$ ;  $\Delta H_f^{\circ}$

$(\text{SiH}_3)_2\text{O}$   $T_m$ ,  $T_b$ ,  $\Delta H_b$ .

$\text{Si}_2\text{OCl}_3$   $T_m$ ,  $T_b$ ,  $\Delta H_b$

u.s.

$\text{Si}_2\text{Cl}_3\text{O}$

Si<sub>2</sub>Cl<sub>6</sub>O

BSP - 9286-IV

1919

Wintgen R.

Δ H/V

Ber. Stoch. chem. Ges.,  
1919, 52, 724-31

BP-5833-II

1935

$\text{Si}_2\text{OCl}_6$   
 $\text{Si}_4\text{O}_4\text{Cl}_8$

Rheinboldt H., Wisfeld W.

Tb

Ann. der Chemie, 1935,  
517, 197-211

Tm

$\text{Si}_2\text{OCl}_6$

BP-5802-IV

1947

$\text{Si}_3\text{O}_8$

Schumb W.C., Stevens A. J.

T<sub>6</sub>

J. Am. Chem., 1947, 69, 726

17 Oct 10 1390-5804 - 10 - 1953

Te

Schinner W. C.

Yepever R. A.

J. Am. Chem. Soc. 75, (1953) 1513

Si<sub>8</sub>O<sub>3</sub>Cl<sub>18</sub>

Bφ-5805-IV

1954

Si<sub>6</sub>O<sub>2</sub>Cl<sub>11</sub>

Si<sub>4</sub>O<sub>2</sub>Cl<sub>10</sub>

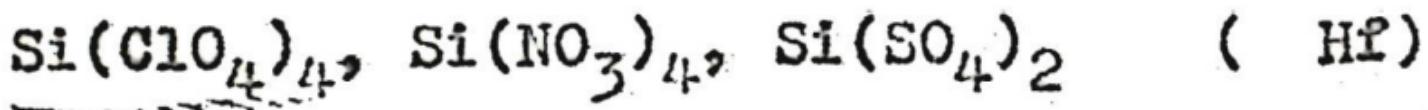
Schumb W.C. Lefever R.A.

TB

J. Amer. Chem. Soc., 1954, 76,  
IV 8, 2091-2093

5801 -IV

1958

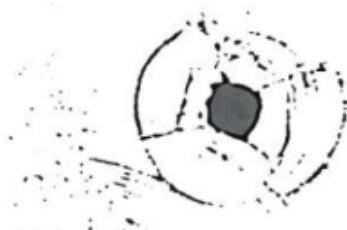


Hoppe R.

Z. anorg. und allgem. Chem., 1958  
296, N 1-6, 104-116

Zusammenhänge...

W, M



Silly OIs

20530.9515

20 сеc; сезосе 1972  
СР, Ткин.) х16 2075

Некоторые физико-химические свойства гек-  
сахлордисилоксана и трихлорацетилхлорида.

Соколова Т.Д., Голубков Ю.В., Нисельсон  
Л.А.

В сб. "Теплофиз. свойства веществ и ма-  
териалов". Вып. 5. М., Изд-во стандартов,  
1972. ГЗЗ-ГЗВ В

607 620 624

0631 пикр. винити

$\text{Si}_2\text{OCl}_6$

$\text{Si}_3\text{O}_2\text{Cl}_8$

$\text{Si}_4\text{O}_3\text{Cl}_{10}$

$\text{Si}_5\text{O}_4\text{Cl}_{12}$

(Par, Aktiv)

1973

B.U. Старышеко.

H.B. Талызкин.

"Материалы Всесоюзной конференции", листок,  
номер 24-26, 1973г, СП188.

SigOCl<sub>6</sub>

1976

Tret'yakova K. V.

(P)

USSR. Vysh Uchebn Zaved  
Tsvetn Metall 1976, 1)  
85-S (Russ)



(an VOCl<sub>3</sub>; I)

$\text{Cl}_{10}\text{O}_3\text{Si}_4$

1984

$\text{Cl}_3\text{Si}-\text{O}-\text{SiCl}_2-\text{O}-\text{SiCl}_2-\text{O}-\text{SiCl}_3$

декахордит-каликсан

Морозов А.А.

Христенко А.В. и др.

$\text{Cl}_8\text{O}_2\text{Si}_3$

ce

$\text{Cl}_3\text{Si}-\text{O}-\text{Si}-\text{O}-\text{Si}:\text{Cl}_3$

ce

Вестн. МГУ. Серия ,  
1984, № 25, 153-156.

UK - синтез

1:

расши засор



Сер.  
Si-Cl-O

III  
каргодене.

$\text{Si}_2\text{O}_5\text{Cl}_6$

[OM. 29942]

1988

$\text{Si}_3\text{O}_8\text{Cl}_8$

Marra G.E., Kreidels E.  
et al.,

J. Electrochem. Soc.,

1988, 135, N6, 1571-74  
Direct Mass spectromet-

ric Identification of Sili-  
con Oxychloride Compounds.

$\text{SiOCl}_2$  1990

Stewart James J.P.,  
Gordon Mark S.

$(\Delta H_f)$  Phosphores, Sulfer  
Silicon Relat. Elem.  
1990, 47 (1-2), 105-8.

(cf.  $\text{SiOF}_2$ ; ?)

$D\text{SiCl}_3^+$

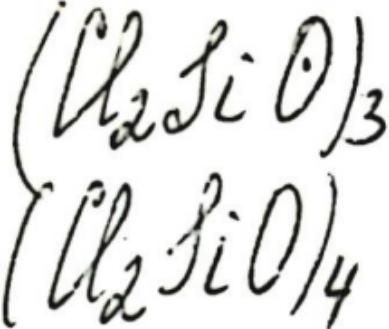
1991

Fisher E.R.,  
Armentrout P.B.

$\Delta_f H$  J. Phys. Chem. 1991.

95, N 12. C. 4765-4772.  
—

(cet.  $\text{SiCl}_3^+$ , ?)



1991

Структура

24 В9. Изоэлектронная пара SiO/PN. I. Перхлороцикlosилоксаны и перхлороциклофосфазены. Колебательные спектры и рентгеноструктурный анализ  $(Cl_2SiO)_3$  и  $(Cl_2SiO)_4$ . Das Isosterepaar SiO/PN. I. Zur Isosterie von perchlorcyclosiloxanen und perchlorcyclophosphazenen. Schwingungsspektren und röntgenstrukturanalyse von  $(Cl_2SiO)_3$  und  $(Cl_2SiO)_4$  / Wannagat Ulrich, Bogedain Gabriele, Scher van Adrian, Marsmann Heinrich C. // Z. Naturforsch. B.— 1991.— 46, № 7.— С. 931—940.— Нем.; рез. англ.

Гексахлороциклотрисилоксан  $(Cl_2SiO)_3$  (I) и октахлороциклотетрасилоксан  $(Cl_2SiO)_4$  (II) получены р-цией  $SiCl_4$  с  $O_2$  при  $955^\circ C$ . Масс-спектры I и II

X. 1991, № 24

сопоставлены с масс-спектрами изоэлектронных циклофосфазенов. Подобные колебат. спектры I и II близки к спектрам  $(\text{PNCI}_2)_3$ , но отличаются от спектров изогнутых молекул  $(\text{PNCI}_2)_4$ . Выполнены РСТА I и II (структуры комплексов решены по 2134 и 1931 отражению и уточнены до  $R=0,054$  и  $0,052$ ,  $R_w=0,067$  и  $0,086$  соотв.). I и II трикл.,  $a$  8,679(3) и 6,1667(6),  $b$  11,146(3) и 8,2486(9),  $c$  6,395(1) и 8,3364(9) Å,  $\alpha$  102,34(2) и 77,311(7),  $\beta$  107,16(2) и 80,724(6),  $\gamma$  77,89(3) и 72,667(6) $^\circ$ ,  $\rho$  (расч.) 2,00 и 1,94 г/см $^3$ ,  $Z=2$  и 1, пр. гр.  $P\bar{1}$ . Полученные данные свидетельствуют о планарном строении кольцевых систем  $(\text{SiO})_n$  ( $n=3$  и 4) в силоксанах; средние расстояния Si—O составляют 1,619(4) и 1,584(3) Å в I и II соответственно.

16705

F: Cl<sub>8</sub>Si<sub>8</sub>O<sub>12</sub>

P: I

7Б225. Cl[8]Si[8]O[12]. Octachlorosilasesquioxane, Cl[8]Si[8]O[12] / Tornroos K. W., Calzaferri G., Imhof R. // Acta crystallogr. C. - 1995. - 51, N 9. - С. 1732-1735. - Англ.

Бесцветные ромбовидные кристаллы Cl[8]Si[8]O[12] (I) получены фотохимическим хлорированием H[8]Si[8]O[12] (II) и выпариванием из н-гексана под инертным газом. Проведен РСТА (291К, 'лямбда' Mo, 301 отражение, R 0,0459). Параметры гексагональной решетки: а 12,353, с 12,931 Å, V 1708,9 Å<sup>3</sup>, Z 3, 'ρo' (выч.) 2,041, ф. гр. R{·}3. Структура I почти изотипна II и (CH[3])[2]Si[8]O[12] (III). Симметрия молекулы I {·}3 в отличие от II и III (m3m). Среднее Si-O 1,601, 1,618, 1,614 Å (I-III). Проведено сопоставление межатомных расстояний и углов I-III.

X.1996, N 17

ClSiO

(DM-40545)

2000

непримінні  
установи.

Milan Remko,

Phys. Chem. Chem. Phys.  
2000, 2, N6, 1113 - 1116