

Ta - J.

Ta Br, J

Bop-488-VII

1958.

Chaigneau M.

(Ts)

C. r. Acad. Sci"
" 1958, 247, N3, 300-2

TaCl₅ -

- JCl

(T_m)

1973

11 Б804. Плавкость в системах MeCl_n—JCl. Сафо-
нов В. В., Абрамова Е. А., Коршунов Б. Г. «Ж.
неорганич. химии», 1973, 18, № 2, 568—569

Методом плавкости исследовали системы MeCl_n—JCl,
где Me—Se, Te, Nb, Ta; n=4; 5. Состав тв. фаз контро-
лировали кристаллооптич. и рентгенофазовым анализами.
Приведены диаграммы плавкости систем. Системы
SeCl₄—JCl, TeCl₄—JCl и NbCl₅—JCl эвтектич. типа с
т. пл. эвтектик 16, 10 и 21° и составом ~80, ~80 и

92 мол.% JCl соотв. В системе TaCl₅—JCl образуется
инконгруэнтно плавящееся при 102° соединение состава
1:1. Эвтектика соединения и JCl плавится при 10° и
80 мол.% JCl.

Л. Г. Титов

Х. 1973. N 11

TaCl₅-ICl

1973

(T_m)

164863v Fusibility in iodine chloride-metal chloride (metal = selenium(IV), tellurium(IV), niobium(V), and tantalum(V)) systems. Safonov, V. V.; Abramova, E. A.; Korshunov, B. G. (Mosk. Inst. Tonkoi Khim. Tekhnol. im. Lomonosova, Moscow, USSR). *Zh. Neorg. Khim.* 1973, 18(2), 568-9 (Russ). Phase diagrams of ICl-SeCl₄, ICl-TeCl₄, ICl-NbCl₅, ICl-TaCl₅ systems are given. The 1st 3 systems form eutectics at 16° (~80 mole % ICl), 10° (~80 mole % ICl), and 21° (~92 mole % ICl), resp. TaCl₅.ICl, incongruently m. 102°, and a eutectic at 10° and 80 mole % ICl form in the ICl-TaCl₅ system.

C.A. 1973. 78 N26

TaI₂Cl₂

1991

-) 18 В9. TaI₂Cl₂, новое соединение типа MX₄ (M = Nb, Ta; X = Cl, Br, I). TaI₂Cl₂ eine neue Verbindung vom MR₄-Typ (M = Nb, Ta; X = Cl, Br, I) / Meyer H.-Jürgen // Z. Naturforsch. B.— 1991.— 46, № 3.— С. 289—292.— Нем.; рез. англ.

Новое соединение состава TaI₂Cl₂ (I) образуется в р-ции TaCl₅ и TaI₅ и порошком Ta при нагревании в закрытом Ta-реакторе при 450°С. Выполнен РСТА I [298 отражений с $F_0^2 > 3\sigma(F_0^2)$, $R=0,037$, $R_w=0,031$]. I ромбич., a 831,4(5), b 993,7(4), c 748,5(4) пм, ρ (рассч.) 2,72 г/см³, $Z=2$, пр.гр *Immm*. Крист. структура I содержит квази-одномерные цепи октаэдров TaI_{4/2}Cl₂, в каждой цепи два атома Ta связаны иодидными мостиковыми связями, имеющими чередующиеся длины вдоль направления цепи с образованием коротких [314,9(2) пм] и длинных [433,6(3) пм] расстояний Ta—Ta. Электронная структура I указывает на присутствие в соединении стабилизации типа Пирлса.

структура

Х. / 1991, № 18