

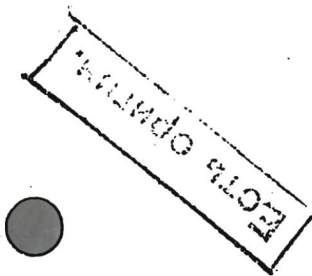
Ag - Se

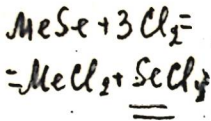
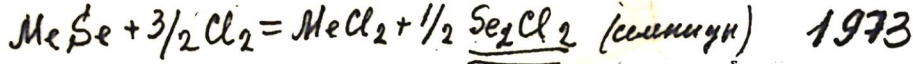
10

$[Ag_2(HSe)(OH)]$, $[Ag(Se_2)(OH)]^4(Kp)$

Mehra M.C., ^{VI 7645} ~~Lab~~ Gubeli A.O.
Can. J. Chem., 1970, 48, N22, 1970
3491-97

B





(ΔG_r)

31114w Thermodynamics of chlorination reactions of some metal selenides. Apostoluk, Wieslaw; Bartecki, Adam (Inst. Inorg. Chem. Metall. Rare Elem., Wrocław, Pol.). *J. Less-Common Metals* 1974, 34(1), 1-16 (Eng). For the reactions of Ag, Cu, Zn, Pb, Mn, Cd, and Sn selenides with Cl, which occur and according to the equations $\text{MeSe} + 1/2 \text{Cl}_2 = \text{MeCl}_2 + 1/2 \text{Se}_2\text{Cl}_2$, $\text{MeSe} + 3 \text{Cl}_2 = \text{MeCl}_2 + \text{SeCl}_4$, the std. free energy changes ΔG_r° as a function of temp. T were calcd. and the results discussed. By using established five-term equations, the values of ΔG_r° for the reactions were calcd. by means of a ODRA 1003 computer; linear formulas were found for these values by the least-squares technique and can be represented by $\Delta G_r^\circ = a + (b \times T)$, where a and b are consts. The calcd. ΔG_r° values (for chlorination of selenides) were compared with the values found for the chlorination of the oxides, sulfides, and tellurides of the same metals. This comparison indicates that the ΔG_r° of the compds. of the same metal depends linearly on the logarithm of the mol. wt. of the chlorinated compd., MeX . Furthermore, the ΔG_r° values of the chlorination reactions of MeX compds. depend linearly on the at. no. of the element X.

C.A. 1974
80 N 6

$Ag_2Se - AgCl$
 $Ag_2Se - AgBr$

1975

87: 29809c Investigation of the silver selenide-silver (chloride, bromide) system. Bontcheva-Mladenova, Z.; Aramov, N. (Dep. Chem. Technol. Semicond. Mater. Electron. Elem., Higher Inst. Chem. Technol. Metall., Sofia, Bulg.). *Therm. Anal., Proc. Int. Conf., 4th 1974* (Pub. 1975). 1, 349-56 (Eng). Edited by Buzas, I. Heyden: London, Engl. Phase diagrams of the systems $Ag_2Se-AgCl$ and $Ag_2Se-AgBr$ were detd. by DTA, x-ray phase and microstructural anal. The microsolidity and the d. of the samples were detd. The phase diagrams are of the eutectic type.

фазов.
диагр.

C. A. 1977. 87N4

Ag_4SeS

(Tm)

15 Б916. Исследование системы $\text{Ag}_2\text{Se}-\text{Ag}_2\text{S}$.
 Bontschewa-Mladenowa Z., Zaneva K. Untersuchung des Systems $\text{Ag}_2\text{Se}-\text{Ag}_2\text{S}$. «Z. anorg. und allg. Chem.», 1977, 437, № 10, 253—262 (нем.; рез. англ.)

Система $\text{Ag}_2\text{Se}-\text{Ag}_2\text{S}$ исследована методами ДТА, рентгеновского и микроструктурного анализа, а также измерением плотности и микротвердости. Образцы получены спеканием смесей Ag_2S и Ag_2Se в откачанных кварцевых ампулах при 1000° и отожжены при 200, 400 и 500° . Установлено, что система $\text{Ag}_2\text{Se}-\text{Ag}_2\text{S}$ не является квазибинарной, а представляет собой политермич. разрез системы $\text{Ag}-\text{Se}-\text{S}$ с соединением Ag_4SeS , плавящимся при 815° . Систему $\text{Ag}_2\text{Se}-\text{Ag}_2\text{S}$ можно рассматривать состоящей из двух систем: $\text{Ag}_2\text{Se}-\text{Ag}_4\text{SeS}$, где существует непрерывный ряд тв. р-ров $\text{Ag}_2\text{Se}-\text{Ag}_4\text{SeS}$ и системы $\text{Ag}_4\text{SeS}-\text{Ag}_2\text{S}$ с непрерывным рядом тв. р-ров $\text{Ag}_4\text{SeS}-\alpha\text{-I-Ag}_2\text{S}$, распадающимся перитектически при 835° на жидкость и тв. р-р $\alpha\text{-II-Ag}_2\text{S}$.

Л. В. Шведов

$\text{Ag}_2\text{O}-\text{SeO}_2-\text{H}_2\text{O}$

1980

Оикова Т., Господи-
нов Г.,
разовое
павловское
Год. Висш. Хим.-Тех-
нол. Инст., Бургас, Бург.
1980, (Pub. 1981). 15, pt. 7,
13-20. ●
(ser. $\text{CuO}-\text{SeO}_2-\text{H}_2\text{O}$; III)

Ag_4SSe

1982

9 E248. Исследование теплопроводности Ag_4SSe .
Василев В., Бончева-Младенова З., Васи-
лина Б. С. «Ж. физ. химии», 1982, 56, № 5,
1302—1304

Исследована температурная (80—400 K) зависимость
решеточного и электронного вклада в теплопровод-

теплопро-
водность Ag_4SSe , легированного Cd от 0,013 до 0,333%.
Автореферат

Ф. 1982, 18, № 9.

F: alpha-Ag₂Se

P: 1

1996

19B2192. Фазовый переход и образование кластеров в селениде серебра. Phase transition and cluster formation in silver selenide : Pap. 10th Int. Conf. Solid State Ionics, Singapore, Dec. 3-8, 1995. Pt 2 / Kumashiro Y., Ohachi T., Taniguchi I. // Solid State Ionics. - 1996. - 86-88, Pt 2. - С. 761-766. - Англ.

Изучена кинетика полиморфного перехода в низкотемпературном 'бета'-Ag[2]Se (соосажденные образцы) и высокотемпературном 'альфа'-Ag[2]Se (монокристаллы). Методом ДСК и измерениями сопротивления зафиксировано образование кластеров Ag на атомных ловушках Ag при

охлаждении и их растворение при нагревании. На захват Ag в соосаженных образцах оказывает влияние фазовый переход. Явление захвата Ag также наблюдается в 'бета'-фазе закаленного монокристалла. Процесс охлаждения определяет кинетику непосредственно фазового перехода и образования кластеров, на которые влияют дефекты решетки и концентрация нестехиометрических атомов Ag. Сделан вывод о справедливости предложенной модели кластерирования атомов Ag и центров захвата Ag.