

Су-хилькозе-
ничы

Су-хальков-
невы

Carre 'Jean

1969

ΔH

Thèse Doct. sci. phys.,
Fac. sci. Univ. Lyon,
1969, 113.

● (Су. НО-халько)
всесрх

См - халькогениды

1971

термод.

3 Б876 Д. Изучение термодинамических свойств мо-
нохалькогенидов серебра и меди. Определение энтальпий-
ных кривых с помощью калориметра смешения и точек
электронных превращений методом ДТА. Sarré Jean.
Contribution à l'étude des propriétés thermodynamiques
des monohalogenures d'argent et de cuivre détermination
des courbes enthalpiques par calorimétrie à chute et des
points de transformation allotropique par analyse thermique
différentielle. Thèse Doct. sci. phys. Fac. sci. Univ. Lyon,
.1969. 113 p., ill. (франц.)

(+1)

х, 1942, 3



Си-халькогениды

1941

3 Б939 Деп. Исследование давления паров и анализ межмолекулярного взаимодействия в системах одноименных халькогенидов меди и серебра. Глазов В. М., Коренчук Н. М. (Редколлегия «Ж. физ. химии» АН СССР). М., 1971. 10 с., ил., библиогр. 7 назв. № 3076—71 Деп.

Р
Методом Кнудсена измерено давл. пара над сплавами системы $\text{Cu}_2\text{Te}-\text{Ag}_2\text{Te}$. Установлено, что для этой системы характерны отриц. отклонения от закона Рауля. По данным т-рой зависимости давл. пара проведена оценка энергии смещения вдоль линии солидуса и сделан вывод, что система может быть описана в приближении регулярных р-ров. С учетом аналогичного характера фазового равновесия, произведена оценка давл. паров над сплавами систем $\text{Cu}_2\text{S}-\text{Ag}_2\text{S}$, $\text{Cu}_2\text{Se}-\text{Ag}_2\text{Se}$.
Автореферат

Х, 1942, 3

+1



Си - халькогениды

1971

3 Б938 Деп. Давление пара и термодинамические свойства халькогенидов меди и серебра. Глазов В. М., Коренчук Н. М. (Редколлегия «Ж. физ. химии» АН СССР). М., 1971. 12 с., ил., библиогр., 8 назв. № 3157-71 Деп.

На основании масс-спектрометрич. определения состава паровой фазы и результатов эффузионных измерений получены ур-ния т-рной зависимости общего и парц. давл. пара над соединениями A_2B ($A = Cu, Ag$; $B = S, Se, Te$) и вычислены теплоты и энтропии р-ций их диссоциативного испарения. Установлена корреляция между теплотами р-ций и характеристиками межатомного взаимодействия, полученными по результатам исследования термич. расширения.

Автореферат

+1



Cu_2X

ommuu 3133 1972

$\text{X} = \text{O}, \text{S}, \text{Se}, \text{Te}$ Smoes S., et al.

(do) Bull. Soc. Chim. Belg;
1972, 81 (1-2), 45-56.

● (cur. CuO; III)

$Cu_2S - Cu_2Te$ (ib. p-p).

1975

p, T. g. cl. 69

Vapor pressure and thermodynamic analysis of
the copper(I) sulfide-copper(I) telluride system.
Zehak, Ya. I.; Korenchuk, N. M.; Korenchuk, S. V. (Lvov.
Univ. Inst. Phys., Lvov, USSR). *Izv. Akad. Nauk SSSR
Fiz. Mater.* 1975, 11(2), 201-3 (Russ). The activity of
Cu in this system at 1123°K was detd. The obsd change in
activity of CuTe indicated both pos. & neg. deviation from
Raoult's law. Such deviations from Raoult's law are apparently
due to the distortion of the crystal lattice. The partial coar-
dination of displacement of CuTe in the solid soln. changes from
pos. to neg. at 60-80 mole% CuTe, due to the strong
interaction of the dissimilar atoms, which in turn results in
certain ordering of the cryst. structure of these alloys.
S. A. Moser

C.A. 1975 83 N4

$Cu_2Se - Cu_2Te$ (Tb. p-p)

1975

(p, ΔH_{mix})

Thermodynamic properties of copper selenide-
telluride and selenide-telluride. Duda, Ya. I.; Korenchuk,
S. V.; Feyzulin, Ya. I. (Izv. Gos. univ. Kazan',
Ser. Khim. Nauch. Tsentr. Akad. Nauk SSSR, Kazan',
1975, 1, 2), 201-6 (Russ.). Using the mass-spectrometric
method, the vapor content and pressure over the Cu_2Se-Cu_2Te
system was studied and the thermodynamic parameters were calculated.
In addition to these compounds, oxides of Te and Se, and
sulfides of Cu_2Te , and of Se and Te, for Cu_2Se at 1000°C.
The authors confirm the results of previous investigations. Graphs of
activity, reference for the ionic currents of Te²⁺ for
the Cu_2Se-Cu_2Te alloys and for Se²⁺ for Cu_2Se were constructed.
The magnitude of the Se²⁺ ionic currents for the various alloys of
 Cu_2Se-Cu_2Te is less than the magnitude of the Te²⁺
ionic currents. The activity of Cu_2Te in the Cu_2Se system
increases with the partial molar heat of mixing of Cu_2Te in
the solid state changes from pos. to neg. in the 60-100 mole %
alloy composition range. A similar change of the thermodynamic
properties of the Cu_2Se-Cu_2Te system has been reported.

S. A. Medvedev

C.A. 1975-83

N4

Cu-Te-S (Se)

1977

№ 6 ЕЗ60 ДЕП. Теплофизические свойства халькогенидов меди. Астахов О. П., Федоров В. И. (Редколлегия ж. «Теплофиз. высок. температур» АН СССР). М., 1977, 14 с., ил., библиогр. 12 назв. (Рукопись деп. в ВИНТИ 10 марта 1977 г., № 881—77 Деп.)

(Ср) Методом тепловых импульсов измерены теплоемкость, температуропроводность и теплопроводность халькогенидов меди. Исследованные материалы характеризуются низкими величинами решеточной составляющей теплопроводности, находящейся в пределах от $3,7 \cdot 10^{-3}$ до $4,7 \cdot 10^{-3}$ Вт/см·град. По температурным зависимостям термо-э. д. с. и электропроводности рассчитана термоэлектрич. эффективность. Для селенида меди и тройных сплавов Cu—Te—S в области высоких т-р параметр zT находится в пределах 1,4—1,9.

Автореферат

ф. 1977 №6

Медь — халькоген

1984

14 Б3051 Деп. Термодинамический анализ реакций в системе медь — халькоген. Есиркегенов Г. М., Прохоров В. Н.; Каз. политехн. ин-т. Алма-Ата, 1984. 8 с. Библиогр. 12 назв. (Рукопись деп. в КазНИИНТИ 14 марта 1984 г., № 595Ка — 84 Деп.)

При рафинировании теллура в вакууме трудноотделяемыми примесями являются его аналоги — селен и сера. Известны методы удаления примесей с помощью рафинирующих добавок. Для обоснования выбора в кач-ве рафинирующей добавки металлич. меди проведен термодинамич. анализ р-ций взаимодействия в системе медь — халькоген, протекающих при атмосферном давлении и в вакууме (13,33 Па). Установлено, что введение добавки металлич. меди при вакуумной дистилляции теллура приводит к связыванию указанных примесей в прочные халькогениды меди Cu_2Se и Cu_2S , переходящие в остаток от дистилляции и не загрязняющие конденсат. Возможная область применения — цветная металлургия, химическая технология.

Автореферат

термодинам.
анализ

Х. 1984, 19, N 14

Cu-халькогениды

1990

113: 199031u Use of the solubility product to characterize nonionic copper chalcogenides. Makarov, G. V.; Batrakov, V. V. (Karagand. Gos. Univ., Karaganda, USSR). *Zh. Fiz. Khim.* 1990, 64(8), 2191-6 (Russ). Construction and superposition of Pourbaix diagrams for Cu-H₂O, chalcogen (S, Se, Te)-H₂O, and Cu chalcogenide-H₂O systems established that fields of stability of metal ions and chalcogenides (X²⁻) define regions of existence of solid phases composed of native metal chalcogenides. Potentials measured under equil. conditions are controlled by the metallic component of the chalcogenide and do not agree with thermodyn. calcs. of concns. of potential-detg. ions based on formal soly. products. At lower ion concns., solid phase phase stability fields shrink and narrow down to the point at which regions of existence of 3 (not 2) ions touch. It is concluded that nonionic Cu chalcogenides which are good elec. conductors cannot be characterized by thermodyn. soly. products in the equil. state in aq. media.

(мерн. сб-ка)

C.A. 1990, 113, N 22

Хальколекииты в

1994

Мазов В.М., Бурханов А.С.,

Докл. А.Н. (Россия) 1994, 335,
№ 4, с. 459 - 462.

Двление последовательные в распадах
кварц-биотитовых систем, породообразующих
Хальколекииты
Р.М.Х. №1, 1995, 15 3046