

Mo-^{органическое}
составление

1966

Mo - комплексов

обработка
ручно

41158p Stepwise complex formation reactions studied by electron paramagnetic resonance. I. N. Marov, Yu. N. Dubrov, V. K. Belyaeva, A. N. Ermakov, and D. I. Ryabchikov. *Zh. Neorg. Khim.* 11(11), 2443-55(1966)(Russ). The g-factor of MoO_3^{3+} complexes depends on the nature and no. of groups co-ordinated in the xy plane (perpendicular to the Mo-O bond). The g-factor is not affected by coordination on the z axis. A study of the systems $\text{Mo}-\text{HX}-\text{HY}$ as a function of the X:Y ratio showed the presence of 5 complexes: $\text{MoOX}_{j=3-i}^{3-i}$, $\text{MoOY}_{j=3-i}^{3-i}$, and 3 mixed complexes of the type $\text{MoOX}_{j=4-5}, \text{Y}_{j=3-i}^{3-i}$, where j is 4 or 5. and X, Y are Cl, Br; Cl, I; Cl, F; Br, I; Br, F; Cl, SO_4^{2-} ; Br, SO_4^{2-} . The g-factor for each complex is given. Mixed complexes were not found in the Mo-HF-HI system. Hyperfine splitting

C.A. 1967 · 66 · 10

was found in the HF systems owing to the interaction of the unpaired electron of Mo with ^{19}F . The no. of F coordinated to Mo in the xy plane was detd. from the observed splitting. The stability of the halide complexes of Mo(V) decreases in the order $\text{F} > \text{Cl} > \text{Br} > \text{I}$. For the $\text{HCl}-\text{HBr}$ and $\text{HCl}-\text{H}_2\text{SO}_4$ systems, the amt. of each of the 5 complexes present was calcd. as a function of HBr and HCl concns., resp. The equil. consts. for the stepwise substitution reactions were then calcd. from these data.

Mary Frances Richardson

$\text{XeF}_2 \cdot \text{MoF}_6$;

1972

З Б777. Исследование бинарных систем дифторид ксенона — гексафторид молибдена и дифторид ксенона — гексафторид вольфрама. Легасов В. А., Маринин А. С. «Ж. физ. химии», 1972, 46, № 10, 2649—2651.

(Ти)

Методом ДТА исследованы бинарные системы $\text{XeF}_2 - \text{MoF}_6$ и $\text{XeF}_2 - \text{WF}_6$. Показано, что XeF_2 образует с гексафторидами молибдена и вольфрама соединения $\text{XeF}_2 \cdot \text{MoF}_6$ и $\text{XeF}_2 \cdot \text{WF}_6$, плавящиеся при $124 \pm 1^\circ$ и $125 \pm 1^\circ$ соответственно.

Резюме

х. 1973 № 3

(+)

☒

50515.1281Rez

TC, DB

Mo - соединения 1974

авт. НА АБДОФОВ

Barnes D.S., Pedley J.B., Kirk A.,
Winser E., Heath L.G. Computer analysis of
thermochemical (CATCH) data: chromium,
molybdenum and tungsten compounds. Brigh-
ton, Sch. Mol. Univ. Sussex, 1974. 30pp.,

£2.00

ом.ппп.

Ред.: Haschke J.M.

"J. Amer. Chem. Soc.", 1975, 97, N7, 1991

Computer Analysis of Thermochemical (CATCH) Data: Chromium, Molybdenum and Tungsten Compounds. By D. S. BARNES (University of Manchester), J. B. PEDLEY, A. KIRK, E. WINSER (University of Sussex), and L. G. HEATH (Brighton Polytechnic). Order from J. B. Pedley, School of Molecular Sciences, University of Sussex, Brighton, BN1 9QJ, U.K. 1974. 30 pp. £2.00/\$5.76 (U.S.).

Заказ
реферата

Гонорар.
Выработка

The format of this work is consistent with that of previous booklets in the CATCH series: "Halogen Compounds," "Nitrogen Compounds," "Phosphorus Compounds," and "Silicon Compounds." For each element, the first part of the table lists standard enthalpies of formation (both in kcal and kJ/mol) at 298 K. The compilation is comprehensive and contains data on pure substances and aqueous solutions. The second section gives the measured enthalpy changes for reactions employed in least-squares calculation of the standard enthalpies. The two sections are well cross-referenced and keyed to an extensive reference list citing much of the original literature. At first glance, the second section may seem somewhat redundant; however, the listing of least-squares residuals for the reactions provides a useful measure of their consistency with the entire data set.

The absence of entropy or free energy data and their temperature dependence does not seriously limit the usefulness of the first four booklets. Since most reactions of these elements occur in a temperature range bracketing 298 K, their free energy changes are dominated by enthalpy. For chromium, molybdenum, and tungsten, the majority of entries are refractory materials, and the overall usefulness of this latest CATCH booklet is limited by the inability to effect useful calculations for processes at elevated temperatures.

J. M. Haschke, *University of Michigan*

Категория
ОПЫТЫ

з надзор

No-cookies.

[Om. 28701]
[Om. 16991]

1974

Pedley J.B., Kirk A.,
etal.

44; Computer Analysis of
Thermochemical data,
CATCH tables, June 1974.

Mo-coequilibrium (Mandarin
Fe, Zn-Mandarin) Westrum E. F.; Jr.,
1974.

(P) Nucl. Sci. Abstr., 1974,
30 (8), 20785

● (act. U.S.S.R.; I)

No - coequum

1976

Dellien J., et al.

(u.g. Eb-Ba)

Cleve. Rev. 1976. 76(3),
283-310.

(u.Or - coequum.) I

Mo-coegiherneel

1979

195: 157495z Principles of critical evaluation and compilation of phase diagrams and thermodynamic data. Brewer, Leo (Lawrence Berkeley Lab., Univ. California, Berkeley, CA 94720 USA). *Calc. Phase Diagrams Thermochem. Alloy Phases, Proc. Symp.* 1979, 197-206 (Eng). Edited by Chang, Y. Austin; Smith, John F. Metall. Soc. AIME: Warrendale, Pa. A review with emphasis on Mo binary systems. 24 Refs.

95: 157496a On the representation of the thermodynamic functions of solid solutions in order to compute their deposition diagrams. Teyssandier, F.; Ducarroir, M.; Bernard, C. (Lab. Ultra-Refract. CNRS, 66120 Font Romeu, Fr.). *Proc. Eur. Conf. Chem. Vap. Deposition, 3rd* 1980, 1-9 (Eng). Edited by Hintermann, Hans Erich. Lab. Suisse Rech. Horlogeres: Neuchatel, Switz. A review with 9 refs.

phys. Guarapay
Mh. Tepmoguh.
Cf - Ba

(0820P)

C. A. 1981, 95, N 18.

20301; Brewer Leo DM 2900B 1980

- 94: 163563r Compilation of thermodynamic and phase information for the binary systems of molybdenum. Brewer, Leo (Lawrence Berkeley Lab., Univ. California, Berkeley, CA USA). *Bull. Alloy Phase Diagrams* 1989, 10(2), 40-42 (Eng.). A review with no refs. on computations on Mo binary systems data for the International At. Energy Agency.

Position

Exhibit No. 100-2000

34821
B

C. H. 1981.94 NED

Molybdenum (OM 34821) 1980

(mesoXene)

95: 13744g Molybdenum: physicochemical properties of its compounds and alloys. I. Thermochemical properties, Brewer, L.; Lamoreaux, R. H. (Lawrence Berkeley Lab., Univ. California, Berkeley, CA USA). At. Energy Rev., Spec. Issue 1980, 7(Molybdenum: Phys.-Chem. Prop. Its Compd. Alloys), 11-191 (Eng). A review with 320 refs. Thermodn. data for Mo, Mo₂, Moⁿ, and Mo compds. are tabulated.

0820P

C. A. 1981, 95, N2.

1980

Mo

(coauthor C
Fleming, one
on H go by)

95: 13618u Molybdenum: physicochemical properties of its compounds and alloys. II. Phase diagrams. Brewer, L.; Lamoreaux, R. H. (Lawrence Berkeley Lab., Univ. California, Berkeley, CA USA). *At. Energy Rev., Spec. Issue* 1980, 7(Molybdenum: Phys.-Chem. Prop. Its Compd. Alloys), 195-356 (Eng). Phase diagrams for 100 of the 102 binary systems of Mo with the elements H to Lu are presented. Many of the diagrams have not been available and those previously available have been extensively modified to make consistent with reasonable thermodn. values.

payoff. gearup.



C.A. 1981, 95, N2.

Справк №

1983

2 Б3038. Термодинамический анализ взаимодействия молибдена с элементами Периодической системы. Бурылев Е. П. «Физ.-хим. исслед. металлург. процессов» (Свердловск), 1983, № 11, 59—63

Проведено сопоставление лит. расчетных данных и диаграмм состояния. Показано, что для сплавов молибдена с щел., щел.-зем. и редкоземельными металлами наблюдаются большие положит. отклонения, что приводит к расслоению. Положит. отклонения получены и для сплавов с металлами, а также металлоидами коротких полупериодов из-за большого различия в параметрах р-римости. Отриц. отклонения получены для сплавов с элементами восьмой группы V (Ru, Rh) и VI (Os, Ir, Pt, Au) периодов, а также с В и С. Показана возможность расчета различных св-в сплавов на основе Mo. Библ. 25.

Автореферат

периодич.
академ

Х, 1985, 19, №2.

Illo-coegaseeceil

1983

Newbery J. F.

Annu. Rep. Proc. Chem.,

Sect. A: Inorg. Chem.

1983, 79 (1982), 173-225.

00fop
cb-6

(ceep. Ti-coeg.; I)

Мо - молибдаты

1984

Гетьман Е. И., Марченко В. И.

Изоморфное замещение алюминия, индия и железа
галлием в средних молибдатах.

Журн. неорганической химии, 1984, т. 29, вып. 7,
с. 1826—1831.

Библиогр.: 20 назв.

- — 1. Алюминий, молибдаты — Исследование в системах.
2. Железо, молибдаты — Исследование в системах. 3. Индий, мо-
либдаты — Исследование в системах. 4. Галлий, окислы — Исследо-
вание в системах.

№ 102677
14 № 6738
ВКП 18.09.84

УДК 548.32/546.623.682.723'776 : 546.681'776



18.5

Mo - соединение

1984

Набиванец Б. И., Горина Д. О.

Растворимость гидроксида и моноядерный гидролиз
молибдена(V) в перхлоратных растворах.

Журн. неорганической химии, 1984, т. 29, вып. 7,
с. 1738—1741.

Библиогр.: 13 назв.

— — 1. Молибден(5) — Гидролиз.

№ 102704
14 № 6765

ВКП 18.09.84

УДК 541.8 : 542.938 : 546.77

18.5

Молибдаты

1985

Kaganuk D. S., Perepe-
litsa A. P.

(Af H) Izv. Akad. Nauk SSSR,
Neorg. Mater. 1985, 21 (7),
1233-5.

(ал. Вольфраматы $\text{Ms-R(EO}_4\text{)}_3$; I)

1985

Молибдаты

24 Б2083. Кристаллохимическая систематика молибдатов. Сережкин В. Н. «Ж. структур. химии», 1985, 26, № 4, 144—155

Предложена система молибдатов типа $R_c A_d (MoO_4)_v$, опирающаяся на анализ кристаллохим. ф-л структурных группировок $[A_d (MoO_4)_v]$, в состав к-рых входят высоковалентные катоны комплексообразователи А и координированные ими молибдатогруппы. Выяснено, что 84 изученных молибдата являются представителями 32 кристаллохим. групп комплексов, в к-рых реализуется 13 различных типов координации тетраэдрич. анионов MoO_4^{2-} атомами А. Рассмотрено влияние отношения $MoO_4 : A$ и природы катионов А на строение и размерность структурных группировок. На основании предложенных кристаллохим. ф-л проанализирована взаимосвязь между кол-вом мостиковых атомов О в полиэдрах AO_n и способом сочленения полиэдров, а также обсуждены причины кристаллоструктурных различий между рассмотренными молибдатами и аналогичными по стехиометрич. составу сульфатами.

Резюме

Х. 1985, 19, N 24.

Mo, сплавы

1986

Цагараева, Элсонора Александровна.

Фазовые равновесия и свойства сплавов молибдена с нитрием, титаном, ниобием и рением : Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. хим. наук. (02.00.01). — М., 1986. — 17 с., граф.

В надзаг.: МГУ им. М. В. Ломоносова. Хим. фак. Библиогр.: с. 15—16 (5 назв.).

№ 15729
Л 9 № 777 [86-2332а]
ВКП 15—19.09.86

Молибдаты

1986

6 Б2001 К. Кристаллохимия и свойства двойных молибдатов и вольфраматов. Трунов В. К., Ефремов В. А., Великодный Ю. А. Л.: Наука, 1986. 173 с., ил.

Изложены и развиты современные методы и описаны аппарат неорг. кристаллохимии: концепция «валентных усилий», исследование топологии катионного острова, статистич. анализ кристаллоструктурных данных и др. С этих позиций на основе структурно-генетич. принципа рассмотрено строение представителей группы двойных молибдатов и вольфраматов, интерпретированы некоторые из их свойств.

Из резюме

Кристалло -
Химия и
св-ва

(7) 181 вольфраматы

X. 1987, 19, N6.

Mo - сплавы

1986

10 Е409. Тепловое расширение низколегированных сплавов молибдена при температурах 1200—2200 К. Жук А. З., Петухов В. А., Чеховской В. Я. «Теплофиз. высок. температур», 1986, 24, № 2, 522—524

Приведены результаты измерений теплового расширения промышленных марок молибдена, содержащего до 0,8 ат.% примесей переходных металлов и карбида циркония. Показано, что при высоких т-рах такие конц-ии примесей не приводят к заметным на фоне эксперим. погрешностей, отклонениям от значений коэф. расширения, характерных для чистого молибдена.

В. Е. Зиновьев

тепловое
расширение

φ 1986, 18, N 10

Mo - Соединение

1987

З Б3072. Зависимость термохимических свойств соединений типа $\text{MoO}_2\text{R}_2 \cdot nA$ от природы растворителя А.
Ким Л. К., Арипов Э. А., Шарипов Х. Т., Азизов Т. А.
«б Всес. совещ. по химии невод. растворов неорган. и
комплекс. соед., Ростов н/Д, 29 сент.—1 окт., 1987.
Тез. докл.» М., 1987, 206

Рассчитаны кинетич. и термодинамич. параметры термич. диссоциации $\text{MoO}_2 \cdot \text{R}_2 \cdot nA \rightarrow \text{MoO}_2\text{R}_2 + nA$. Установлено, что кол-во молекул р-рителя А в составе исследуемых в-в зависит от природы и св-в р-рителя (полярность, фиктивность) и от числа функциональных групп в молекуле растворителя.

Из резюме

kp;

X. 1988, 19, N3

Mo - соедин.

1988

W - соедин
Волков С. В., Колесниченко В. Л., Тимошенко Н. И.
Новые халькогалогениды молибдена и вольфрама
// Журн. неорган. химии. — 1988. — Т. 33, вып. 4. —
С. 819—822.

Библиогр. : 9 назв.

— — 1. Молибден — Комплексные соединения, халькоген-
галогенидные. 2. Вольфрам — Комплексные соединения, халь-
когенгалогенидные.

+1

№ 75413
18 № 3569
НПО ВКП 19.07.88

УДК 541.49 : 542 : 546.77.78

ЕКЛ 17.4

Mo-Monit-Lom. 33 865] 1990

Janke

Zoprenov B.A.,

(обзор) Успехи химии, 1990,
59, №7, 1085-1110

Особенности кристаллизации
монодентат и бидентат-
ных РЗР

Mo-

[Om 33435]

1990

Ленуфарк Колесникова Н.Н.; Корсун В.Н.
и др.,

дл. неопак. химии, 1990,
35, N 4, 835-838.

Продукт Mo-ленуфарк
имеет, помимо неко-
нечных и неподвижных

№-номер- [Om - 33434]

1990

гант

Колевчикова Н.Н., Нина -
ева Е.Н. и гр.,

Ж. геолаг. химии, 1990,
35, N 4, 874 - 877.

Гальнеритоподобные
жилы, моногидраты
(A-Cu, Mg, Zn, Co, Ni, Mn)
Free space -
 $\text{Li}_2\text{Fe}(\text{MnO}_4)_3$