

Рис. 3. Диаграмма фазового равновесия сплавов Fe—Co. Сплошная и толстая штриховая линии — границы фазовых областей. Тонкая штриховая линия — линия точек Кюри сплавов в зависимости от массовых % Co.

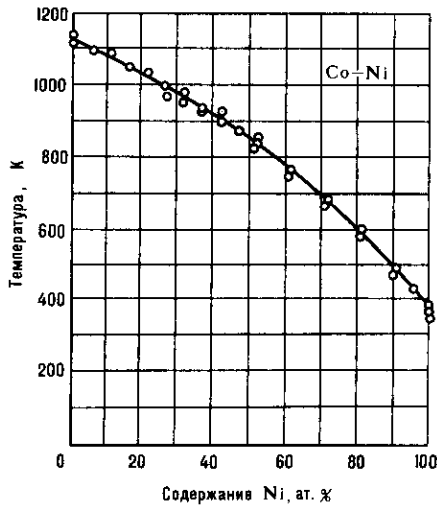


Рис. 4. Зависимость точек Кюри сплава Co—Ni от концентрации Ni (в атомных %).

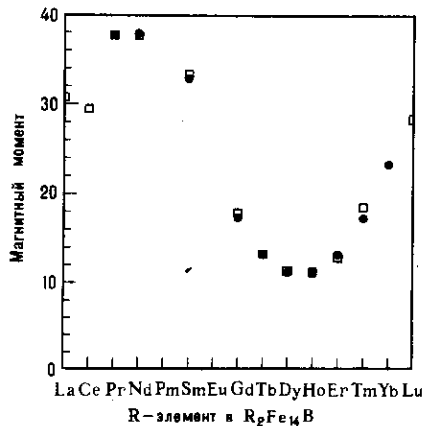


Рис. 5. Полные атомные магнитные моменты на формульную единицу соединения  $R_2Fe_{14}B$  в единицах  $\mu_B$ ;  $\square$  — данные эксперимента,  $\bullet$  — теории.

В табл. 2—9 приведены значения точек Кюри для ряда Ф.: в табл. 2—для ферромагн. соединений РЗМ и ферромагн. 3d-металлов; в табл. 3—для соединений 3d-металлов и РЗМ с др. переходными металлами; в табл. 4—для

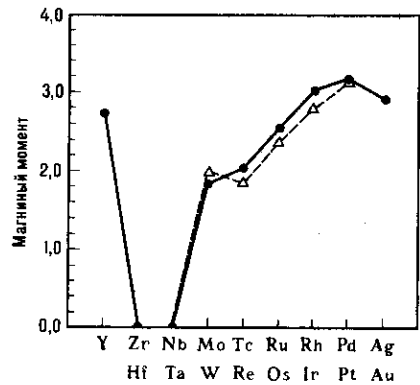


Рис. 6. Атомный магнитный момент в единицах  $\mu_B$  на атом Fe в окружении атомов переходных 4d-(0) и 5d-( $\Delta$ ) металлов в гипотетическом сплаве ОЦК  $FeT_7$  (по теории Жакардино—Уокера).

некоторых гейслеровых сплавов; в табл. 5—для соединений переходных ферромагн. элементов с нормальными элементами (металлами и металлоидами); в табл. 6—для актинидных и трансурановых Ф.; в табл. 7—для аморфных Ф.; в табл. 8—для полупроводниковых Ф.; в табл. 9—для сверхпроводящих Ф.

Табл. 2.— Точки Кюри соединений редкоземельных металлов с ферромагнитными 3d-металлами

Соединение	$T_C, K$	Соединение	$T_C, K$	Соединение	$T_C, K$
SmFe <sub>2</sub>	700	PrNi	20	PrCo	7
GdFe <sub>3</sub>	728	SmNi	45	DyCo <sub>3</sub>	55
TbFe <sub>2</sub>	705	GdNi	77	HoCo <sub>2</sub>	95
DyFe <sub>2</sub>	614	NdNi <sub>2</sub>	16	NdCo <sub>3</sub>	395
HoFe <sub>3</sub>	567	TbNi <sub>2</sub>	45	GdCo <sub>3</sub>	612
ErFe <sub>3</sub>	553	DyNi <sub>3</sub>	69	Gd <sub>4</sub> Co <sub>3</sub>	230
TmFe <sub>3</sub>	539	Ho <sub>2</sub> Ni <sub>2</sub>	70	Sm <sub>2</sub> Co <sub>17</sub>	1190
GdFe <sub>17</sub>	466	TmNi <sub>5</sub>	7	Er <sub>2</sub> Co <sub>17</sub>	1180
Ho <sub>6</sub> Fe <sub>23</sub>	493	GdNi <sub>17</sub>	205	Tm <sub>2</sub> Co <sub>17</sub>	1182

Табл. 3.— Точки Кюри соединений ферромагнитных 3d-металлов и РЗМ с переходными антиферромагнитными и парамагнитными металлами

Соединение	$T_C, K$	Соединение	$T_C, K$
FePd <sub>3</sub>	705	PrRu <sub>2</sub>	38
ZrFe <sub>2</sub>	588	NdRh <sub>2</sub>	6
HfFe <sub>2</sub>	591	SmRh <sub>2</sub>	22
YFe <sub>2</sub>	550	GdMn <sub>2</sub>	86
FePt	750	GdRu <sub>2</sub>	83
YCo <sub>5</sub>	921	TbOs <sub>2</sub>	34
LuCo <sub>5</sub>	840	DyIr <sub>2</sub>	23
CeCo <sub>5</sub>	647	HoRh <sub>2</sub>	16
Ni <sub>3</sub> Mn	773	ErOs <sub>2</sub>	3
Ni <sub>3</sub> Pt	370	TmIr <sub>2</sub>	1

Табл. 4.— Точки Кюри сплавов Гейслера и других соединений Mn и Cr

Соединение	$T_C, K$	Соединение	$T_C, K$
Cu <sub>2</sub> MnSn	723	MnBi	633
Cu <sub>2</sub> MnAl	718	Mn <sub>4</sub> N	743
Cu <sub>2</sub> MnIn	500	MnP	298
Ni <sub>2</sub> MnIn	323	Mn <sub>2</sub> Sb	587
MnAs	318	Mn <sub>4</sub> Sn	423
MnB	533	Mn <sub>2</sub> Sn	262
		CrTe	339