538.22(049.3)

ДАННЫЕ О СВОЙСТВАХ НЕКОТОРЫХ ВЕЩЕСТВ

Landolt-Börnstein. Numerical Data and Functional Relationships in Science and Technology. New Series. Group III: Crystal and Solid State Physics. V. 12: Supplement and Extention to Volume 4. Magnetic and Other Properties of Oxides and Related Compounds. Part c: Hexagonal Ferrites, Special Lanthanide and Actinide Compounds.— Berlin; Heidelberg; New York: Springer-Verlag, 1982.— 604 p.

В третью, заключительную часть тома III/12 известного справочника по различным разделам физики включены сведения о магнитных свойствах гексаферритов, а также данные о соединениях лантаноидов и актинидов с особыми типами структур.

Книга состоит из двух глав (гл. 5 и 6 тома III/12). В первой главе (D. Bonnenberg, K. A. Hempel, W. Ross) приводятся сведения о свойствах гексаферритов. Отдельные разделы этой главы содержат численные данные, относящиеся к гексаферритам M, W, Y, Z, U, X, F-типов, кальциевым ферритам, $KFe_{11}O_{17}$, а также другим гексаферритам. В этой главе приведен список из 450 работ, относящихся к рассматриваемому кругу вопросов, большая часть которых (около 300) опубликована после выпущенного в 1970 г. тома III/4b. этого же справочника, в котором также описывались свойства гексаферритов.

Гл. 6 тома III/12 «Соединения, содержащие лантаноиды и актиниды, с особыми типами структуры» является продолжением и дополнением к гл. 2 тома III/4. Но объем настоящей статьи в 5 раз превышает объем статьи в томе III/4a, а список литературы по данным вопросам, опубликованной за истекшие 12 лет, содержит 900 работ (в дополнение к 300, приведенным в томе III/4a). Это указывает на большой и все возрастающий интерес ученых к физике соединений редкоземельных и трансурановых элементов.

В гл. 6 тома III/12 включены сведения о соединениях лантаноидов и актинидов с элементами V и VI групп периодической таблицы, а также о гидратах редкоземельных элементов. Разделы этой главы составлены R. R. Arons, P. Grünberg, U. Köbler, H. Lütgemeier, H. J. Maletta, Ch. Sauer, W. Zinn.

Завершает рецензируемый том справочника алфавитный указатель веществ, свойства которых описываются в томах III/4a, b и III/12a, b, c. Указатель содержит более 4000 соединений, чьи химические формулы расположены в алфавитном порядке. Наличие этого указателя значительно облегчает пользование пятью перечисленными книгами.

Так как три части тома III/12 являются продолжением и дополнением к двум частям тома III/4, то по многим важным вопросам в томе III/12c приводятся лишь ссылки на соответствующую страницу тома III/4. Это снижает ценность данной книги в качестве самостоятельного справочного пособия. В то же время указанный недостаток в значительной степени компенсируется наличием в списках литературы большого количества работ, опубликованных в последние годы. Несомненным достоинством книги является и удобно составленный указатель.

В. Г. Терзиев