

546:548(049.3)

КРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Landolt-Börnstein. Numerical Data and Functional Relationships in Science and Technology. New Series/Ed. K K.-H. Hellwege.— Group III: Physics of Crystals and Solids. Vol. 7. Crystal Structure Data of Inorganic Compounds. Subvol. b: Key Elements O, S, Se, Te, Part b3: Key Elements S, Se, Te.— Berlin; Heidelberg; New York: Springer-Verlag, 1982.—433 p.

В части III,7 b3 тома III/7 новой серии «Кристаллоструктурные данные неорганических соединений» включены соединения ключевых элементов S, Se и Te. Литература охвачена до 1978 г. Данные для соединений с ключевым элементом O уже опубликованы в частях III/7 b1 и III/7 b2, вышедших в 1975—1980 гг. Литература, опубликованная до 1974 г., приведена в вышедшем в 1974 г. томе III/7b, новая литература, вышедшая с 1972 по 1978 г., цитируется в томе III/77b 3 для отдельных соединений. Общий список соединений для тома III/7 (a, . . . f) выйдет как часть III/7h.

Том «Кристаллоструктурные данные неорганических соединений» содержит структурные данные, полученные методами рассеяния (дифракции) рентгеновских лучей электронов, нейтронов соответствующими неорганическими соединениями, и для которых определены по меньшей мере параметры решеток. Кроме того, включались соединения, для которых точно установлена изотопия с известными кристаллическими структурами. На стр. XIV—XV приводится содержание томов III/7 a—h, составной частью которых является том III/7b. В таблицах приводятся следующие сведения: химическая формула соединения, название минерала (в особых случаях — обычное название), пространственная группа, параметры решетки, число Z (формульных единиц в элементарной ячейке), плотность, структурный тип, объем структурного исследования, методы (монокристалльная съемка, порошок, рентгеновское рассеяние «X», нейтронов «N», электронов «E»), спектроскопические исследования, а также дополнительно цвет, габитус, оптические свойства, распределение электронной плотности, факторы Дебая — Валлера, структурные факторы, фазовые диаграммы, магнитные свойства, эпитаксия и т. д. Литературные данные по соединениям рассматривались критически, с учетом погрешностей измерений и др., так как не всегда новые данные лучше старых. Структуры многих соединений в последние годы были уточнены, для таких приведены и те работы, которые позволили установить структуру первоначально. Дано подробное объяснение содержания таблицы по колонкам. На стр. XXII—XXV приведены периодические издания и область их охвата по годам, на основании которых и был составлен справочник Ландольта, затем на стр. XXVI—XXVII приведены пояснения к сокращениям и условным обозначениям. Всего в томе III/7b рассмотрено среди сульфидов (в том числе с добавочными анионами) 513 соединений, среди сульфитов, сульфатов, а также других кислородных соединений серы 982 соединения, среди селенидов, селенитов и селенатов 349, среди теллуридов и других кислородных соединений Te 381. Полнота охвата литературных данных, подробное их освещение, включение результатов проведенных недавно исследований делает этот справочник, в том числе том III/7b, посвященный активно исследуемым в настоящее время классам соединений S, Se, Te, лучшим среди имеющихся в настоящее время подобных изданий.

Е. Н. Белоконова