

СТРУКТУРНЫЕ ДАННЫЕ ОБ ОРГАНИЧЕСКИХ КРИСТАЛЛАХ

Landolt-Börnstein. Numerical Data and Functional Relationships in Science and Technology. New Series.— Group III. Vol. 10: Structure Data of Organic Crystals. Subvol. a: $C_1...C_{15}$.— Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: Springer-Verlag, 1985.— 634 p.

Рецензируемая книга (том 10, а) представляет собой продолжение тома III/5 «Структурные данные для органических кристаллов», изданного в 1970 г. и являющегося частью известного многотомного справочника «Ландольт-Бёрнштейн. Численные данные и функциональные соотношения в науке и технологии».

В том 10, а включены структурные данные и некоторая дополнительная информация (метод регистрации рентгеновских отражений, тип уточнения структуры и отдельные сведения по стереохимии) для всех органических соединений (включая элементоорганические, а также и координационные соединения, по крайней мере, с одним органическим лигандом) с числом атомов углерода до пятнадцати, кристаллическая структура которых полностью или частично установлена методом рентгеноструктурного анализа (публикации 1969—1982 гг.).

Приводятся: брутто-формула соединения, его название, приведенное авторами работы, взятое из «Chemical Abstracts» или выведенное из структурной формулы согласно номенклатуры IUPAC. Далее следуют чисто кристаллографические данные: пространственная группа симметрии, параметры элементарной ячейки, плотность кристаллов (экспериментальная и рентгеновская), число формульных единиц в элементарной ячейке и вес одной такой единицы, объем элементарной ячейки.

И, наконец, указываются габитус и цвет кристаллов (для природных минералов также их происхождение), растворитель, из которого они выращены, метод кристаллизации.

Приводится также величина R-фактора, характеризующая точность структурного определения.

Оптические константы, температуры плавления и кипения даны только в тех случаях, когда они установлены в цитируемой работе. Завершается список данных структурной формулой соединения и ссылкой.

Во введении, помимо общей характеристики таблиц и порядка расположения в них цитируемых данных, приводится список используемых символов и сокращений, а также список символов пространственных групп симметрии.

Следует отметить, что аналогичные сведения для соединений с числом атомов углерода от 16 до 168 составляют содержание следующего тома 10 b, который включает также указатель веществ и указатель циклических соединений, включенных в тома 10 a, b.

Справочник «Ландольт-Бёрнштейн» является широко известным и хорошо себя зарекомендовавшим научным изданием, в котором в концентрированной форме перечислены те или иные характеристики веществ. Все это относится и к тому 10a, входящему в группу III (Кристаллография и физика твердого тела) новой серии. Информация, содержащаяся в этом томе, может быть полезна для химиков-синтетиков, химиков-аналитиков, кристаллохимиков, ростовиков, кристаллофизиков.

Г. Н. Тищенко