

УДК 537.873.02

ЛОКАЛЬНЫЕ АТОМНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ В СЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ

EXAFS and Near Edge Structure: Proceedings of the International Conference. Frascati, Italy, 13—17 September, 1982/Eds A. Bianconi, L. Incoccia, S. Stipcich.— Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: Springer-Verlag, 1983.—420 p.— (Springer Series in Chemical Physics. V. 27).

Очередная книга из серии «Химическая физика» посвящена применению методов EXAFS (Extended X-ray Absorption Fine Structure) и XANES (X-ray Absorption Near Edge Structure) в физике твердого тела, биологии и химии. Она представляет собой сборник докладов, представленных на международную конференцию, состоявшуюся во Фраскати (Италия).

Тематика рассматриваемых вопросов затрагивает теорию методов (EXAFS — ч. 1 и 2, XANES — ч. 1 и 3); конкретные результаты исследований, проведенных на объектах в различных классах веществ — «особых кристаллических системах» (системы со смешанной валентностью и ионные проводники — ч. 4), жидкостях и разупорядоченных системах (ч. 5), катализаторах (ч. 6), биологических системах (ч. 7). Последние три части сборника посвящены методам, родственными рассматриваемым — аномальному рассеянию (ч. 8) и EELFS (Extended Energy Loss Fine Structure) (ч. 9), а также лабораторному оборудованию и техническим методикам, применяемым в EXAFS и XANES (ч. 10).

Использование методов EXAFS и XANES дает интересную и во многих случаях уникальную информацию о локальных атомных конфигурациях в сложных системах, поэтому данная книга может представлять интерес для широкого круга исследователей (как теоретиков, так и экспериментаторов), занимающихся вопросами структуры и свойств конденсированных сред.

С. Е. Сизарев