

УДК 530.145
ББК 22.314
Г65

Рецензенты:

А. Г. Козлов, д-р техн. наук, профессор кафедры общей, прикладной и медицинской физики, Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского;

Ю. М. Сосновский, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры «Физика и химия», Омский государственный университет путей сообщения

Гончар, И. И. Квантово-механическое моделирование наноструктур и фемто-структур : учеб. пособие / И. И. Гончар, М. В. Чушнякова ; Минобрнауки России, Ом. гос. техн. ун-т. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2022. – 1 CD-ROM (2,06 Мб). – Систем. требования: процессор с частотой 1,3 ГГц и выше ; 256 Мб RAM и более ; свободное место на жестком диске 300 Мб и более ; Windows XP и выше ; разрешение экрана 1024×768 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; Adobe Acrobat Reader 5.0 и выше. – Загл. с титул. экрана. – ISBN 978-5-8149-3410-9.

Рассмотрены явления, обусловленные взаимодействием на уровне элементарных частиц, атомных ядер, атомов, атомных слоев и требующие квантово-механического подхода к своему описанию и моделированию в силу малости взаимодействующих объектов. Изложены основные отличия квантового описания от классического. Представлены базовые модели, лежащие в основе квантово-механического моделирования нано- и фемтоструктур. Приведены оригинальные задания для самостоятельной проработки.

Издание предназначено для студентов магистратуры, обучающихся по направлению 28.04.02 «Наноинженерия».

Редактор *М. А. Болдырева*

Компьютерная верстка *Ю. П. Шелехиной*

*Для дизайна этикетки использованы материалы
из открытых интернет-источников*

Сводный темплан 2022 г.

© ОмГТУ, 2022

Подписано к использованию 11.02.22.

Объем 2,06 Мб.