

Г.А. Мельников, Н.М. Игнатенко

УДК 539.21+538.9

ББК 22.36

М 482

Авторы:

Г.А. Мельников, Н.М. Игнатенко

Рецензенты:

Доктор физико-математических наук, профессор кафедры общей и теоретической физики Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстова *Головнев Юрий Филиппович*

Доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, ГНС НИЦ (г. Курск), ФГУП «18 ЦНИИ» МО РФ
Сизов Александр Семенович

М482 Мельников Г.А., Игнатенко Н.М.

Кластерные модели строения неупорядоченных конденсированных сред / Г.А. Мельников, Н.М. Игнатенко; ЮЗГУ, Курск: Из-во ЗАО «Университетская книга», 2017. – 236 с.

ISBN 978-5-6040165-3-4

В монографии излагаются основные принципы построения современных кластерных моделей неупорядоченных конденсированных сред на примере простых (одноатомных) и органических жидкостей. Авторами предложен вариант кластерной модели на основе функции распределения кластеров по числу содержащихся в их составе частиц, которая позволила в рамках предлагаемой модели описать термодинамические и структурные свойства жидкостей, прогнозировать положение частот в Раман и ИК-спектрах, описать размерные эффекты в кластерных системах и наночастицах. Предназначена для аспирантов, студентов обучающихся по направлению подготовки 03.03.02 «Физика», 28.03.01 – «Нанотехнологии и микросистемная техника», может быть полезной преподавателям и специалистам работающих в области физики конденсированного состояния.

ISBN 978-5-6040165-3-4

УДК 539.21+538.9

ББК 22.38

© Юго-Западный государственный университет, 2017

© Мельников Г.А., Игнатенко Н.М., 2017

© ЗАО «Университетская книга», 2017

Монография

КУРСК 2017