

Механизм реализации запутанного состояния в коллоидных системах

© Марков^{1*} Борис Анатольевич, Сухарев² Юрий Иванович⁺ и Апаликова³ Инна Юрьевна

¹Кафедра Вычислительной математики. Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет). Проспект Ленина, 76. г. Челябинск, 454080. Россия.

²Кафедра химии твердого тела и нанопроцессов. Челябинский государственный университет.

Ул. Бр. Кашириных, 129. г. Челябинск, 454000. Россия.

Тел.: 8 963 460 2775. E-mail: Yuri_Sucharev@mail.ru

³ ФГКВОУ ВПО Филиал ВУНЦ ВВС “ВВА” в г. Челябинске. ул. 11-ый городок, 1. Челябинск, 454015.

E-mail: Apal-inna@yandex.ru

*Ведущий направление; ⁺ Поддерживающий переписку

Ключевые слова: запутанность, лагранжевы отображения, электроглобулы, фуллероиды, мультиполи, оксигидратные гелевые системы, коллоидные кластеры, самопроизвольный пульсационный поток, диффузный двойной электрический слой, топологический континуум, диссоциативно-диспропорциональный механизм, теория Уитни, геометрия каустик.

Аннотация

Построено уравнение, позволяющее объяснить дискретность амплитуд электротоковых всплесков в гелях оксигидратов d - и f -элементов. Волновая дискретность обусловлена квантованным состоянием основной структурной единицы коллоида – ячейки Лизеганга, что определяет ее запутанность.

Выявлено по крайней мере два типа запутанности, соответствующих разной геометрической форме мезомолекулы и обусловленных определенным рэтчет-формирующим воздействием, что соответствует отличающимся структурным единицам коллоида.