

Тематический раздел: Теоретические исследования.
Подраздел: Физическая химия.

Полная исследовательская публикация

Регистрационный код публикации: 13-35-7-1

Статья публикуется по материалам выступления на XX Всероссийской конференции
“Структура и динамика молекулярных систем”. Яльчик-2013.

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно
действующей интернет-конференции “Бутлеровские чтения”. <http://butlerov.com/readings/>

Поступила в редакцию 5 июля 2013 г. УДК 539.143.43:539.199.

Эволюция поляризации трёхспиновых групп и их вклад в форму линии ЯМР в твёрдом теле

© Кулагина¹⁺ Татьяна Павловна, Карнаух^{1*} Григорий Ефимович
и Андрианов^{1,2*} Сергей Андреевич

¹ Институт проблем химической физики РАН. Пр-т. Семенова, 1. г. Черноголовка, 142432.
Московская обл. Россия. Тел.: (496) 522- 18-79. E-mail: tan@icp.ac.ru

² Московский авиационный институт. Волоколамское шоссе, 4. г. Москва, 125993. Россия.
Тел.: (499) 158-43-33. Факс: (499) 158-29-77.

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: *трехспиновая группа, спад свободной индукции, форма линии, диполь-дипольное взаимодействие, поляризация.*

Аннотация

В работе получено кинетическое уравнение ЯМР спектров для твердых тел, содержащих выделенные трехспиновые группы. Из уравнения для матрицы плотности рассчитано аналитическое выражение сигнала спада свободной индукции для системы трех дипольно-связанных спинов.