**Рябушкин, Дмитрий Сергеевич.**

## Исследование импульсных откликов ЯМР в твердых телах с молекулярной подвижностью : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.03. - Симферополь, 1984. - 135 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Рябушкин, Дмитрий Сергеевич

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I.ИМПУЛЬСНЫЕ ОТКЛИКИ ЯМР И МОЛЕКУЛЯРНАЯ ПОДВИЖНОСТЬ

В ТВЁРДЫХ ТЕЛАХ.

§1.1.Форма линии ЯМР и спад свободной индукции

§1.2.Влияние молекулярных движений на форму ССИ

§1.3.Импульсные методы восстановления начального участка ССИ

§1.4.Многоимпульсные отклики ЯМР и молекулярная подвижность в твёрдых телах

ГЛАВА II.ИССЛЕДОВАНИЕ МЕДЛЕННЫХ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ДВИЖЕНИЙ ПО

ФОРМЕ СПАДА СВОБОДНОЙ ИНДУКЦИИ

§11 Л.Метод моментов и ССИ в твёрдых телах с молекулярной подвижностью.

§11.2.Расчёт начального участка ССИ для спиновых систем с диполь-дипольным взаимодействием.

§11.3.Метод случайного локального поля и ССИ

§11.4.Импульсные методы восстановления начального участка ССИ при наличии молекулярной подвижности в твёрдых телах.

ГЛАВА Ш.ДВУХИМПУЛЬСНЫЕ ОТКЛИКИ ЯМР И МОЛЕКУЛЯРНАЯ ПОДВИЖНОСТЬ

§111 Л.Солид-эхо и метод моментов.

§111.2.Медленные молекулярные движения и солид-эхо в двухспиновых системах.

§Ш.З.Метод случайного локального поля и форма солид

§Ш.4.Двухимпульсные эхо в гетероядерных твёрдых телах при наличии молекулярных движений

§111.5.Медленные молекулярные движения и фурье-образ от формы солид-эха.

ГЛАВА 1У.МЕДЛЕННЫЕ МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ДВИЖЕНИЯ И МАГИЧЕСКОЕ ЭХО

ЯМР В ТВЕРДЫХ ТЕЛАХ.

§1УЛ.Магическая серия Уо и медленные молекулярные движения

§1У.2.Влияние молекулярных движений на магическое эхо

Фенцке

§1У.З.Исследование молекулярных движений в некоторых веществах с помощью методики магического эха . . НО