**Голубев, Николай Сергеевич.
Изучение кинетических свойств водородных связей методом ядерного магнитного резонанса : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.15. - Ленинград, 1984. - 167 с. : ил.больше**

[**Цитаты из текста:**](https://search.rsl.ru/ru/search)

* **стр. 1**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени А.А.ВДАНОВА На правах рукописи ГОЛУБЕВ Николай Сергеевич УДК 539.196 ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВОДОРОДНЫХ СВЯЗЕЙ МЕТОДОМ ЯДЕРНОГО МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА Специальность 01.04.15молекулярная физика Д и с с е р т а ц и я на соискание ученой степени кандидата физико-математических**

* **стр. 2**

**МЕШЮЛЕЮГЛЯРНОЙ ЮДОРОДНОЙ СВЯЗЬЮ §1. Литератзфные данные по кинетике образования и диссоциации комплексов с водородными связями §2. Техника и методика эксперимента §3. Методика расчета кинетических характеристик §4. Кинетика диссоциации бинарных комплексов с водородной связью §5. Кинетика обмена молекулами**

* **стр. 166**

**Trifluoronitroethane to Amines by the 1 19 Dynamic -H and p KMR - React. Kinet. Gatal. Lett., 1977, V. 7, N 4, p. 451-455. 112. Бородин П.М., Голубев H.C., Денисов Г . С , Игнать­ ев Ю.А., Исследование 1,1 -динитроэтана как донора протона в водородной связи методом ПМР-спектроскопии - В кн.: Ядер­ ный магнитный резонанс,**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Голубев, Николай Сергеевич**

**ВВЕДЕНИЕ**

**ГЛАВА I. ВРЕМЯ ЖИЗНИ КОМПЛЕКСОВ С**

**МЕЖМОЛЕШЯРНОЙ ВОДОРОДНОЙ СВЯЗЬЮ II**

**§1. Литературные данные по кинетике образования и диссоциации комплексов с водородными связями**

**§2. Техника и методика эксперимента**

**§3. Методика расчета кинетических характеристик**

**§4. Кинетика диссоциации бинарных комплексов с водородной связью**

**§5. Кинетика обмена молекулами акцептора протона меззду комплексами**

**ГЛАВА 2. ВРЕМЯ ЖИЗНИ ЦИКЛИЧЕСКИХ ДИМЕРОВ**

**С ДВУМЯ ВОДОРОДНЫМИ СВЯЗЯМИ**

**§1. Определение времени жизни циклического димера трифторуксусной кислоты в газовой фазе**

**§2. Молекулярный обмен между циклическими димерами и комплексами пивалиновой кислоты**

**ГЛАВА 3. ВРЕМЯ ЖИЗНИ ВНУТРИМОЛЕКУЛЯРНОЙ**

**ВОДОРОДНОЙ СВЯЗИ**

**§1. Литературные данные**

**§2. Кинетика процесса внутреннего вращения в молекулах симметричных**

**2,6-дизамещенных фенолов с сильными внутримолекулярными водородными связями**

**§3. Кинетика образования и диссоциации комплексов, в которых в качестве донора протона выступают молекулы с внутримолекулярной водородной связью**

**ГЛАВА 4. ДИНАМИЧЕСКИЕ СПЕКТРЫ ЯМР КОМПЛЕКСОВ**

**С ОБРАТИМЫМ ПЕРЕХОДОМ ПРОТОНА**

**§1. Литературные данные по спектрам и термодинамике комплексов с обратимым переходом протона**

**§2. Литературные данные по скоростям миграции протона внутри комплексов**

**§3. Спектры ЯМР комплексов карбоновых кислот и фенолов с аминами при низкой температуре**

**§4. Спектры ЯМР комплексов муравьиной кислоты с кислородными акцепторами протона при низкой температуре**

**§5. Скорости вырожденного обмена протонов в несимметричном димере карбоновых кислот**

**§6. Скорости миграции протона в комплексах со сравнительно слабой водородной связью 140 ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**