**Гаврилова, Галина Андреевна.**

## ИК спектроскопическое исследование взаимодействия растворителя с органическими соединениями пентакоординированного кремния : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.08. - Иркутск, 1984. - 145 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Гаврилова, Галина Андреевна

В В Е Д Е Н И Е.

ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.

1.1. Строение соединений пента- и гексакоординированного. кремния и их спектроскопические особенности.

1.1.1. Пентакоординированные соединения кремния как . модель переходного состояния.,.

1.1.2. Строение, особенности колебательных спектров и термодинамика координированных соединений кремния, содержащих анионы /^^Б!^/1" {п =4, 5), • - ' • • п = 4, 6)

1.1.3. Внутримолекулярная трансаннулярная связь Б\*\*—N в силатранах.

1.1.4. /Орто~(дшетиламинометил)фенил/силаны - новый тип соединений с внутримолекулярнойIкоординационной связью —N

1.2. Влияние среды на спектральные проявления и термодинамику, внутри- и межмолекулярного комплексообразова- . ния.

1.2.1. Соединения пента- и гексакоординированного кремния.

1.2.2. Меж- и внутримолекулярные, водородные связи.

ГЛАВА 2. Ж СПЕКТРОСКОПИЧЕСКОЕ ЖСЛЕДОВАНЖ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСТВОРИТЕЛЯ С ОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНШМИ ПЕНТАКООРДИНИРОВАННОГО КРЕМНИЯ (обсуждение экспериментальных данных).

2,1. Спектральные критерии образования внутримолекулярной связи 31-4-0 в молекулах (ароилоксиметшОтрифтор-с штанов.

2.2. Проявление в Ж спектрах поглощения универсального межмолекулярного взаимодействия 4-замещенных (бензоилоксшетил)трифторсилана со средой.

2.3. Электронный эффект заместителя в эзо-замещенных (бензоилоксиметшг)трифторсиланах.

2.4. Влияние заместителя в бензольном кольце 4-замещен -ных (бензоилоксиметил)трифторсшгана на их взаимо-. действие с растворителем.

2.5. Влияние среды на поворотную изомерию 2-замещенных . (бензоилоксиметил)трифторсилана.

2.6. Универсальное взаимодействие с растворителем ме~ тил(ароилоксиметил)фторсш1анов.

2.7. Влияние среды на термодинамические параметры внутримолекулярной пентакоординации атома кремния в молекулах метил(ароилоксиметил)фторсиланов.

2.8. Внутримолекулярная координация Б!-\*— о в (2-бен-зошюксиэтил)трифторсилане.

2.9. Координационное взаимодействие 4-замещенных (бен-. зоил оке им етил)трифторс тана с пиридином.

2.10. Конформационная изомерия в молекулах (ацилтиоме-тшОтриф торс кланов.

ГЛАВА 3. ЭКС ПЕР МЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

В Ы В ОД Ы.

Л И Т Е Р А ТУР А.

- 4