**Буслов, Дмитрий Казимирович.**

## Производная ИК спектроскопия углеводов : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.05. - Минск, 1984. - 194 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Буслов, Дмитрий Казимирович

ВВЕДЕНИЕ

Глава I; ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ. II

1.1. Исследование структуры углеводов методами колебательной спектроскопии. II

1.2. Метод производной спектроскопии.

1.3. Системы для автоматического кодирования

Ж спектров.

Глава 2. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА JUH ОБРАБОТКИ 36 ИНФРАКРАСНЫХ СПЕКТРОВ.

2.1. Определение условий преобразования

Ж спектров в цифровую форму.

2.2. Описание автоматизированной системы.

2.3. Исследование случайных погрешностей измерений

Глава 3. МЕТОДИКА ОБРАБОТКИ Ж СПЖТРОВ НА ЭШ.

3.1. Анализ формы полос поглощения углеводов в твердой фазе.

3.2. Исследование возможностей метода производной спектроскопии.

3.3. Е&бор и исследование метода дифференцирования.

3.4. Реальная точность оценок производных.

Глава 4. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОДОРОДНЫХ СВЯЗЕЙ В УГЛЕВОДАХ

ПО ИК СПЕКТРАМ.

4.1. Оценка энергии и равновесной длины водородной связи по величине смещения полос

V (ОН). ПО

4.2. Водородные связи в.аномерах D -глюкозы. JI

4.3. Изучение водородных связей в природных целлюлозах.

Глава 5. ИК СПЕКТРЫ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И НЕКОТОРЫХ МОДЕЛЬНЫХ

СОЕДИНЕНИЙ В ОБЛАСТИ ЧАСТОТ НИЖЕ 3000 см"1.

5.1. Исследование ИК спектров ряда углеводов в области валентных колебаний СН групп.

5.2. Сопоставление ИК спектров природной целлюлозы и гидратцеллюлозы в области Т200-ТЯ00 ш

1200-1500 см-1.

5.3. Исследование конформаций оксиметильных групп целлюлозы по поглощению вблизи

900 см-1.

5.4. Спектры целлюлозы и ее модельных соединений в области 400-700 см 1.

ВЫВОДЫ