**Головина, Наталия Леонидовна.**

## Адгезия и смачивание твердых диэлектриков органическими жидкостями и водными растворами поверхностно-активных веществ : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.11. - Ленинград, 1984. - 137 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Головина, Наталия Леонидовна

1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

1.1. Адгезия органических жидкостей к твердым телам

1.1.1. Равновесный краевой угол

1.1.2. Количественные характеристики адгезии

1.1.3. Критическое поверхностное натяжение смачивания

1.2. Влияние поверхностно-активных веществ на процессы смачивания

1.2.1. Адсорбция поверхностно-активных веществ на твердых телах

1.2.2. Ориентация молекул ПАВ при смачивании твердых тел различной химической природы

1.2.3. Смачивающая способность водных растворов поверхностно-активных веществ

1.2.4. Смачивание студней и пленок желатины

2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Техника и методы эксперимента

2.1.1. Характеристика и очистка твердых тел.

2.1.2. Используемые реактивы

2.1.3. Методика теоретического определения изотермы поверхностного натяжения

2.1.4. Методика расчета адсорбции и работы адсорбции поверхностно-активных веществ

2\*1\*5 • Методика расчета смачивающей способности жидкостей на твердых телах

2.1.6. Методика определения концентрации ПАВ для нанесения нерастворимых монослоев

2.1.7. Методика нанесения монослоев нерастворимых поверхностно-активных веществ

2.1.8. Приготовление растворов поверхностно-активных веществ . 4

2.1.9. Определение поверхностного натяжения

2.1.10. Методика определения краевых углов

2.1.11. Расчет ошибки эксперимента

2.2. Смачивание твердых диэлектриков органическими жидкостями

22.2.1. Закономерности работы адгезии органических жидкостей к твердым диэлектрикам

2.2.2. Взаимосвязь критического поверхностного натяжения со свободной поверхностной энергией твердого тела

2.3. Смачивание твердых диэлектриков водными растворами поверхностно-активных веществ

2.3.1. Зависимость смачивания от природы и концентрации поверхностно-активных веществ

2.3.2. Оценка смачивающей способности по краевому

2.3.3. Изучение смачивания белковых веществ it. • . •

ВЫВОДЫ