**Ковалева, Ирина Николаевна.**

## Физико-химические основы обессмоливания сульфитной целлюлозы бинарными смесями поверхностно-активных веществ : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Ленинград, 1984. - 184 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Ковалева, Ирина Николаевна

I. Введение.

2.Обзор литературы. д:

2.1.Физико-химическая характеристика водных растворов индивидуальных ПАВ и их бинарных смесей.

2.1Л.Фазовые диаграммы состояния водных растворов ПАВ.

2.1.2.Физико-химическая характеристика водных растворов индивидуальных ПАВ.

2.1.3.Физико-химическая характеристика водных растворов бинарных смесей ПАВ.

2.2.Физико-химические критерии оценки пригодности ПАВ в качестве обессмоливающих агентов.

2.2.1.Представление о механизме обессмоливающего действия ПАВ и выбор критериев оценки их пригодности в качестве обессмоливающих агентов.

2.2.2.Влияние температуры на физико-химические характеристики водных растворов ПАВ и их смесей.

2.2.3.Физико-химические характеристики водных растворов

ПАВ при различных рН.

2.3.Применение ПАВ и их бинарных смесей для обессмолива-ния целлюлозы в процессах горячего щелочного облагораживания и сульфитной варки.

2.3.1.Способы снижения смолистости сульфитной целлюлозы и предотвращения смоляных затруднений.

2.3.2.Применение ПАВ для обессмоливания целлюлозы в процессе горячего щелочного облагораживания.

2.3.3.Применение ПАВ для обессмоливания целлюлозы в процессе сульфитной варки.

2.4.Выводы из обзора литературы.

3.Экспериментальная часть.

3.1.Методическая часть.

3.1.1.Характеристика используемых материалов.

3.1.2.Методика очистки и контроля степени чистоты ПАВ.

3.1.3.Методика построения фазовых диаграмм состояния водных растворов ПАВ и их смесей.^

3.1.4.Определение размера мицеллярных структур методом спектро-турбидиметрии.

3.1.5.Методика определения электрокинетического потенциала мицеллярных структур ионных ПАВ и их смесей.

3.1.6.Методика определения активности ионов Na и GI в мицеллярных растворах ПАВ и их смесей.

3.1.7.Использование метода изомолярных серий для определения количественного состава соединения между компонентами смеси ПАВ.

3.1.8.Методика определения ККМ и расчета поверхностной активности технических ПАВ в условиях нейтральной,щелочной и кислой сред.

3.1.9.Методика анализа сульфитной варочной кислоты и волокнистого сырья (древесной щепы, небеленой и беленой целлюлозы)»

3.2.Физико-химическая характеристика технических ПАВ и их смесей в условиях нейтральной среды,горячего щелочного облагораживания и сульфитной варки.

3.2.1.Физико-химическая характеристика технических ПАВ и их смесей в нейтральной среде.

3.2.2.Физико-химическая характеристика технических ПАВ и их смесей в условиях горячего щелочного облагораживания. ^

3.2.3.Физико-химическая характеристика технических ПАВ и их смесей в условиях,моделирующих процесс сульфитной варки целлюлозы.

3.3.Физико-химические основы смешанного мицеллообразования в растворах ПАВ.

3.3.1.Фазовые диаграммы состояния водных растворов ПАВ и их смесей. Зависимость ККМ и Ткр. от состава смеси.

3.3.2.Определение размеров смешанных мицелл ЦПХ -ДЦСН методом спектротурбидиметрии.

3.3.3.Изучение электрокинетических свойств ПАВ и их смесей. Определение степени диссоциации ПАВ в мицелле.

3.3.4.Изучение взаимодействия между компонентами смеси ПАВ методом изомолярных серий(метод Остомысленского-Жоба). П