

0-791641

Рувинский Овсей Евелевич,
Баранова Елена Ивановна,
Привалова Наталья Михайловна

**ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ
САХАРИДОВ И ПОЛИОЛОВ
В РАСТВОРАХ.
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Химические реакции сахаридов и полиолов в растворах. Электрохимические методы исследования: монография / О.Е. Рувинский, Е.И. Баранова, Н.М. Привалова; М-во образования и науки РФ, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования Кубан. гос. технол. ун-т (КубГТУ). - Краснодар: Издательский Дом - Юг, 2010. - 156 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Глава 1 Химические и физико-химические свойства углеводов и полиолов	7
1.1 Определение, строение и физико-химические свойства углеводов.....	7
1.2 Общие сведения о пектиновых веществах, строение и физико-химические свойства и получение пектинов.....	30
Глава 2 Равновесие реакций комплексообразования Сахаров и полиолов в боратных растворах	42
2.1 Природа и структура боратных растворов.....	42
2.2 Образование и устойчивость боратных комплексов с полиолами и сахарами.....	48
2.3 Равновесие реакций комплексообразования в растворах тетрабората натрия и борной кислоты.....	57
2.4 Равновесие и кинетика реакций образования боратных комплексов моносахаридов в смешанных водно-органических растворителях.....	64
2.5 Определение константы устойчивости боратных комплексов моносахаридов в растворах тетрабората натрия.....	69
2.6 Потенциометрическое исследование кинетики реакций образования боратных комплексов моносахаридов и пектинов. . .	71
2.7 Влияние электрохимической обработки борсодержащих водных растворов на реакции кислотно-основной диссоциации и дегидратации.....	75
2.8 рН-Потенциометрические определения содержания полиолов в образцах анализируемых пектинов в боратных растворах.....	91

Глава 3 Полярография моносахаридов.....	103
3.1 Кинетический полярографический ток в системах борная кислота моносахариды.....	103
3.2 Анодный электродный процесс в системе гидрохинон - глюкоза.....	107
3.3 Реакции образования и электрохимического восстановления гидразонов глюкозы и фруктозы в боратных растворах.....	109
Глава 4 Электрохимические методы определения моносахаридов .	114
Библиографический список.....	128