**Матвеевич, Вера Артемовна.**

## Очистка природных вод от фтора гидроксидом алюминия : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.01. - Кишинев, 1984. - 166 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Матвеевич, Вера Артемовна

В В Е Д Е Н И Е.

Глава I. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПО МЕТОДАМ ОБЕШГОРИВАНИЯ

ПРИРОДНЫХ ВОД.

1.1. Фтор в природных и сточных водах и химические методы его извлечения. 7 '

1.2. Электрокоагуляционные методы удаления фтора

1.3. Получение активного гидроксида алюминия анодным растворением металла.

1.4. Гидролиз и комплексообразование ионов алюминия в процессе обесфторивания вод.

Глава 2. СОРБЦИЯ ШГОРА НА ГИДРОКСИДЕ АЛЮМИНИЯ,

ПОЛУЧЕННЫМ ГИДРОЛИЗОМ СОЛЕЙ.

2.1. Методика определения содержания ионов фтора в водных растворах.

2.2. Методика исследования.

2.3. Образование алюминий-фторидных комплексов.

2.4. Процессы сорбции и комплексообразования при извлечении ионов фтора гидроксидом алюминия, полученным химическим коагулированием.

2.5. Механизм образования гидроксофторидных комплексов алюминия в процессе сорбции ионов фтора на гидроксиде алюминия.

Глава 3. ПОЛУЧЕНИЕ ГИДРОКСИДА РАСТВОРЕНИЕМ АЛЮМИНИЯ И СПЛАВА Д-16 ДЛЯ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИОННОЙ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ ВОД ОТ ФТОРА.

3.1. Методика исследования.

3.2. Изучение процесса растворения алюминия и сплава Д-16.

3.3. Выход металла по току в зависимости от анионного состава воды.

3.4. Пассивация алюминия и сплава Д-16 при их анодном растворении.

Глава 4. СВЯЗЫВАНИЕ ИОНОВ ШТОРА ИЗ РАСТВОРА гидроксидом алюминия, полученным Анодаым

РАСТВОРЕНИЕМ МЕТАЛЛА.

4.1. Методика исследования.

4.2. Исследование сорбционной емкости гидрокси-да алюминия, полученного анодным растворением металла.

4.3. Опытно-производственная проверка найденных оптимальных режимов обесфторивания воды в производственных условиях.

ВЫВОДЫ.