**Солдаткина, Наталья Николаевна.**
Тепло- и массоперенос при фильтрационном горении пористых сред : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.17. - Ленинград, 1983. - 154 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Солдаткина, Наталья Николаевна

ВВЕДЕНИЕ

1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

1.1. Горение образцов конечного размера

1.2. Стационарное распространение волн фильтрационного горения

1.3. Устойчивость фильтрационного горения •.•.••.

1.4. Особенности горения в приточных системах

1.5. Постановка задачи'. V»V 4.

- > <■

2. ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ФИЛЬТРАЦИОННОГО РЕАКТОРА МЕТОДОМ ДИНАМИЧЕСКОГО БАЛАНСА

2.1. Постановка задачи

2;2. Интегральные соотношения

2.3. Параметрический анализ стационарных состояний реактора.

2.4. Автоколебательные режимы реактора

2.5. Сопоставление с результатами численного расчета

3. РАБОТА РЕАКТОРА В УСЛОВИЯХ ТЕПЛОВЫХ ПОТЕРЬ

3.1. Вводные замечания

3.2. Скорость горения в канале с теплоотводом.

3.3. Расчет остальных параметров процесса.

3.4. Анализ состояний реактора

4. ФИЛЬТРАЦИОННЫЙ РЕАКТОР СО СТАБИЛИЗИРОВАННЫМ ФРОНТОМ ГОРЕНИЯ.

4;Т. Об условиях стабилизации фронта.

4.2^ Основные соотношения.

4.3. Стационарные режимы горения .;

4.4. Об особенностях процесса при наличии в газообразном окислителе инертной примеси

5. ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЛН ФИЛЬТРАЦИОННОГО

ГОРЕНИЯ В СЛОЕ.

5.1. Предварительные замечания

5¿2. Экспериментальная установка и методика измерений

5.3. Результаты измерений