**Нешин, Юрий Иванович.**

## Низкотемпературное окисление продуктов термообработки бурых углей и пути его подавления : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Москва, 1984. - 187 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Нешин, Юрий Иванович

ВВЕДЕНИЕ.

ШВА I. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР.

1.Х. Современные представления о механизме окисления углей.

1.2. Термическая деструкция бурых углей

1.3. Торможение окисления продуктов термической переработки углей

ГЛАВА 2. ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТА.

2.1. Объекты исследования и их характеристика

2.1.1. Исходные угли и термически обработанные угли (ТОУ).

2.1.2. Термоугли

2.1.3. Уголь в Н-форме

2.1 Л. Угли в Са(0Н)2- и СаАс2-формах.

2.1.5. Уголь в ОСНд-форме

2.Х.6. Смолы, масла и другие пленкообразующие продукты

2.2. Методы исследования

2.2.1. Изотермическая дифференциальная микрокалориметрия

2.2.2. Модифицированный метод дифференциального термического анализа.

2.2.3. Газовая хроматография

2.2.4. Инфракрасная спектроскопия

2.2.5. Метод электронного парамагнитного резонанса (ЭПР)

2.2.6. Спектрофотометрическое определение оптической плотности щелочных растворов

ГЛАВА 3. ОБЩИЕ ЗАК0НШЕРН0СТИ ОКИСЛЕНИЯ БУРЫХ УГЛЕЙ

ПОСЛЕ ИХ ТЕРМООБРАБОТКИ.

3.1. Зависимость экзотермических эффектов от условий окисления ТОУ в переменном температурном поле (20-180°С).

3.1.1. Окисление ТОУ в зависимости от давления кислорода.

3.1.2. Последовательное окисление ТОУ

3.1.3. Изменение концентрации кислорода в процессе окисления ТОУ.

3.1 Л. Зависимость теплоты окисления ТОУ от гранулометрического состава

3.2. Зависимость тепловых эффектов окисления от условий получения ТОУ

3.2.1. Влияние времени термообработки природного угля на окисление ТОУ.

3.2.2. Влияние температуры обработки бурого угля на его окисление при 20-180°С.

3.3. Окисление ТОУ в изотермических условиях при 20°С

3.4. Окисление продуктов термообработки бурых углей разных месторождений Канско-Ачинского бассейна

3.5. Влияние воды на склонность ТОУ к окислению

3.6. Влияние газовой среды в процессе получения ТОУ на его активность по отношению к кислороду