## ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИкандидат геолого-минералогических наук Лизун, Степан Алексеевич

Введение

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ОПТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ИССЛЕДОВАНИИ

УГОЛЬНОГО ВЕЩЕСТВА

I.I. Изучение электрических свойств ископаемых углей . . .^

1.1.1. Методические особенности исследований электрических свойств.

1\*1.2. Влияние ингредиентного и марочного составов углей на величину их электрических характеристик

I.I.3. Температурные исследования электрических свойств углей

1\*1.4. Диэлектрические методы в исследовании ископаемых углей

1.2. Современное состояние исследований отражения света ископаемыми углями . "

1.2\*1. Методика измерения коэффициента отражения света витринита.

1.2.2. Изменение показателя отражения в метаморфическом ряду углей.

1.2.3. Влияние внешних возбуждающих факторов на величину коэффициента отражения

2. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНОВ ИССЛЕДОВАНИЯ. МЕТОДИКА И АППАРАТУРА ИЗУЧЕНИЯ СТИМУЛИРОВАННЫХ

ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В УГЛЕ.

2.1. Устройство для исследования электрических и оптических свойств углей в различных термобарических условиях.

2.2. Устройство для приготовления образцов методом прессования порошков.

2.3. Термостимулированная деполяризация и термостимулированная проводимость как методы исследования электрода физических свойств углей.

2.4. Измерение фотопроводимости углей.

2.5. Исследование показателя отражения углей при воздействии внешних возбуждающих факторов

2.6. Температурные исследования отражательной способности углей методом сканирования.

2.7. Геологический очерк районов исследований и краткая характеристика их угленосности.

2.7.1. Юго-западная часть Донецкого бассейна.

2.7.2. Львовско-Волынский бассейн

3. ТЕРШЧЕСКИ СТИМУЛИРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ПРОЦЕССЫ В УГЛЯХ.

3.1. Вольт-амперные характеристики углей в термовакуумных условиях.

3.2. Термостимулированная деполяризация углей.

3.3. Исследование термостимулированной проводимости ископаемых углей.

3.3.1. Особенности термостимулированной проводимости в угольном веществе.ЮЗ

3.3.2. Закономерности изменения параметров термически стимулированной проводимости в связи со свойствами угольного вещества

3.3.3. Представления о механизме формирования термостимулированной проводимости в угле.Иб

4. ЭЛЕКТРОСТИМУЛИРОВАННОЕ ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕ В УГОЛЬНОМ ВЕЩЕСТВЕ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ.

4.1. Методика эксперимента. Влияние параметров возбуждающего поля на характер принудительного газовыделения.

4.2. Влияние температуры образца на процесс принудительного газовыделения при воздействии электрического поля.

4.3. Исследование вторичных эффектов, сопутствующих явлению электростимулированного газовыделения

4.4. Физическая природа электростимулированного газовыделения

5. ОПТИЧЕСКИЕ И ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА УГОЛЬНОГО ВЕЩЕСТВА В ТЕРМОВАКУУМНЫХ УСЛОВИЯХ

5.1. Исследование отражательной способности угольного вещества при воздействии внешних возбуждающих факторов.

5.1.1. Температурная зависимость отражательной способности углей в условиях вакуума.

5.1.2. Исследование влияния электрического поля и радиоактивного излучения на тумпературную зависимость отражательной способности.

5.1.3. Физическая модель температурнойз зависимости отражения света углями в вакуумных условиях.'.

5.2. Фотопроводимость угольного вещества.

5.2.1. Особенности фотоэлектрического сигнала в угольном веществе.

5.2.2. Основные закономерности фотопроводимости угольного вещества и их связь с качественными показателями.

5.2.3. Механизм возбуждения фотопроводимости в угольном веществе

6. ПРАКТИЧЕСКОЕ ОПРОБОВАНИЕ РАЗРАБОТАННЫХ МЕТОДИК И ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

6.1. Статистическая обработка полученных результатов

6.2. Практическая опробование способа определения палеотемпературы и степени восстановленности углей.J

Выводы.