

Резюме проекта

Выполняемого при поддержке **РФФИ**

«Экспериментальное исследование реакционной способности угольной пыли прошедшей высокоэнергетическую обработку»

по этапу « 1 » /за 2014 год / *промежуточный*

Договор № НК 14-08-01079\15

Приоритетное направление: Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика

Критическая технология: Технологии энергоэффективного производства и преобразования энергии на органическом топливе

Период выполнения: 2014-2015 гг.

Ключевые слова: Уголь, термическая подготовка, механоактивация, горение, реакционная способность, комплексный термический анализ, трубчатая печь

Цель фундаментального исследования:

Исследование реакционной способности угольной пыли прошедшей высокоэнергетическую обработку

Основные результаты проекта:

Методика определения кинетических констант угольной пыли прошедшей высокоэнергетическую обработку.

Результаты экспериментальных данных ТГА в виде кинетических констант процесса окисления коксового остатка для углей разной степени метаморфизма прошедших предварительную высокоэнергетическую обработку в мельничных устройствах с разной энергонапряженностью.

Зависимость изменения реакционной способности коксового остатка для углей разной степени метаморфизма от максимальной температуры предварительного нагрева угольного вещества.

1. Охраноспособные результаты интеллектуальной деятельности (РИД), полученные в рамках фундаментального, прикладного научного исследования, экспериментальные разработки

2. Назначение и область применения результатов проекта

Методика определения кинетических констант угольной пыли прошедшей высокоэнергетическую обработку будет использована для расчетных исследований процессов горения угольной пыли в топочно-горелочных устройствах с целью оптимизации конструкции и режимных параметров

3. Возможность коммерциализации результатов проекта

4. Эффекты от внедрения результатов проекта

5. Наличие соисполнителей

Дектерев Д. А. , Тэпфер Е. С., Чернецкий М. Ю.

Руководитель работ по проекту

Зав. кафедрой теплофизики ИИФиРЭ, Дектерев Александр Анатольевич