



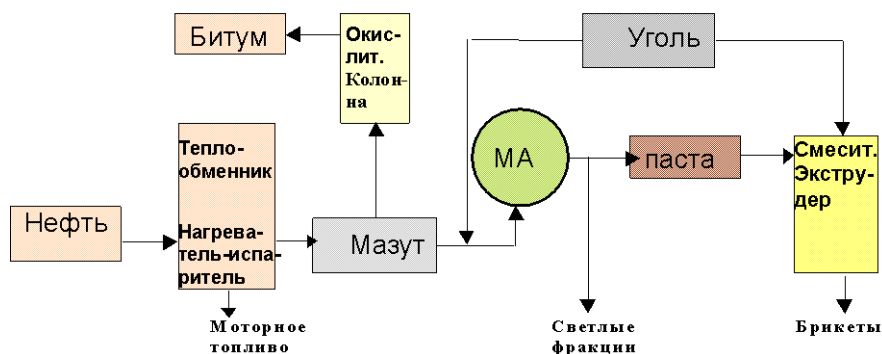
СОВМЕСТНАЯ ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ И НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ

Разработан новый механохимический метод совместной переработки угля и нефтяных остатков, основанный на деструкции органической массы угля и высокомолекулярных соединений нефтяных остатков под действием механических напряжений, приводящий к образованию жидких и газообразных продуктов меньшей молекулярной массы.

Сущность метода

Смеси угля и нефтяных остатков подвергаются механохимической обработке в мельницах-активаторах, обеспечивающих ускорение мелющих тел до 1000 м/с^2 в течение 10 – 15 минут. В зависимости от состава исходного нефтяного остатка и технических характеристик и марки угля, вида и силы ударно-сдвиговых воздействий, времени механохимической обработки можно получать продукты заданного состава: с большим выходом светлых фракций с различным содержанием групп углеводородов (соединений изостроения, циклоалканов, аренов) или смолисто-асфальтовых веществ (сырьё для производства вяжущих, связующего для топливных брикетов и др.).

Блок-схема малотоннажной установки по совместной переработке нефти и угля



Преимущества метода

Позволяет получать фракции моторных топлив, котельное топливо, связующее для брикетирования сырого дробленого угля, снизить себестоимость производства в два раза при практически полном сохранении или улучшении топливно-энергетических качеств.

Области применения

Переработка угля и нефтяных остатков, повышение степени извлечения ценных продуктов.

Уровень практической реализации

Малотоннажная установка (п. Кангалассы, Республика Саха (Якутия)).

Коммерческие предложения

Передача ноу-хау.

Директор: д-р техн. наук, профессор Алтунина Любовь Константиновна
Зав. лаб. углеводов и высокомолекулярных соединений нефти, д-р хим. наук Головки Анатолий Кузьмич

Институт химии нефти СО РАН,
Россия, 634055, г. Томск, пр. Академический, 4 Институт химии нефти СО РАН
Тел. (3822) 491-623, 491-851, 491-621. Факс (3822) 491-457
E-mail: canc@ipc.tsc.ru & golovko@ipc.tsc.ru Internet: <http://www.ipc.tsc.ru/>
Институт угля и углехимии СО РАН,
Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН