

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Попова Евгения Михайловича «Обоснование и разработка малотоксичного связующего и технологии производства на его основе бездымных угольных брикетов из антрацитовых штыбов», представляемой к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 - «Обогащение полезных ископаемых»

Актуальность работы При современных способах добычи и переработки угля образуется значительное количество угольной мелочи размером от 0 до 6 мм, так называемый штыб. Брикетирование антрацитовых штыбов имеет большое значение, так как угольные брикеты являются наиболее экономичным, калорийным, транспортабельным и удобным для использования в быту твердым топливом. Разработка нового связующего для качественного брикетирования является основой диссертационной работы, что делает её достаточно актуальной.

Научная новизна работы заключается разработанной методике синтеза нового комплексного полимерного связующего, представляющего собой сложное мицеллярное образование с гидрофильными функциональными группами модифицированных лигносульфонатов внутри мицеллы и гидрофобными функциональными группами таллового пека снаружи сложной молекулы.

Практическая значимость заключается в синтезе нового комплексного полимерного связующего из модифицированных лигносульфонатов и таллового пека в органическом растворителе.

Замечания по автореферату:

1. Повышение теплотворной способности брикетов из шламовой шихты происходит исключительно из-за испарения изначально высокой влажности. Качественные характеристики топлива не изменяются в значительной степени.

2. Влияние гранулометрического состава антрацитового шлама на прочность и теплотворную способность брикетов не исследовано в работе.

Опираясь на автореферат, можно дать следующее заключение:

Несмотря на указанные недостатки, работа Попова Е.М. выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор достоин присуждения ему указанной ученой степени.

Категорийный эксперт

ООО «УК Полус»

Кандидат технических наук

подпись

Попов М.С.

Подпись Попова Михаила Сергеевича заверяю:

Почтовый адрес: 143006, МО, г. Одинцово, ул. Маковского, д.26, кв. 440

E-mail: popovms87@yandex.ru



14.03.21