

Ассоциация газотурбинных технологий для энергетики и промышленности

Р/С 40703810638110101157
Московский банк
Сбербанка России ОАО
БИК 044525225
К/С 30101810400000000225

ИНН 7725540060
КПП 772501001
ОГРН 1057747100487
ОКПО 77357959
ОКВЭД 74.11 73.1

115280, Москва, ул. Автозаводская 14
Телефон/факс (495) 675-34-83
Эл. Почта: vvg41@mail.ru

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации
Строкова Андрея Александровича**

**«Исследование очистки от сероводорода с помощью минеральных
хемосорбентов генераторного газа, сжигаемого в энергетических
парогазовых установках с газификацией углей»,**
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.14.14 «Тепловые электрические станции, их
энергетические системы и агрегаты»

Актуальность темы работы Строкова А.А. обусловлена необходимостью создания в России эффективной и малозатратной технологии очистки генераторных газов, получаемых газификацией угля, от соединений серы. В диссертации предлагается решение этой задачи с помощью высокотемпературной хемосорбции с применением отечественных железомарганцевых руд. По сравнению с традиционными абсорбционными методами, предлагаемый метод позволит не только упростить установку сероочистки газов и снизить капитальные затраты для парогазовых установок с газификацией углей, но также и повысить КПД энергетической установки.

Научная новизна основана на полученных лабораторных и стендовых экспериментальных данных по физико-химическим свойствам и минералогическому составу железомарганцевых руд, изучению побочных химических реакций руд с топливными компонентами генераторного газа, определению хемосорбционной ёмкости руд к сероводороду. Полученные результаты позволили разработать принципиальные технологические схемы и технические решения по применению таких руд для сероочистки генераторного газа в энергетике и на химических производствах.

Практическая значимость полученных результатов определяется возможностью их использования при разработке в России систем высокотемпературной сероочистки генераторного газа с применением доступных природных хемосорбентов для энергетических парогазовых установок с газификацией угля.

Основные результаты диссертационной работы в полной мере отражены в публикациях автора. Содержание и оформление автореферата соответствуют существующим требованиям.

Замечания и вопросы

1. В качестве показателя прочности железомарганцевых руд приводится их микротвердость [кгс/мм²], вследствие чего сложно сравнить их по этому показателю с существующими синтетическими поглотителями, показателем прочности которых является индекс прочности на раскалывание [кг/мм].
2. В автореферате не приведены данные стендовых экспериментов по динамической ёмкости минеральных хемосорбентов к сероводороду при очистке газа газификации нефтяного кокса.

Заключение

Диссертационная работа удовлетворяет требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней (постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Строков Андрей Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты».

Исполнительный директор Ассоциации
газотурбинных технологий,

К.т.н.



В.В. Гончаров