

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Землянско́го Григо́рия Серге́евича
«Обоснование оптимальных режимов обработки пиритосодержащих руд
полями сверхвысокочастотного диапазона для повышения эффективности
процессов рудоподготовки», представленной на соискание учёной степени
кандидата технических наук по специальности 2.8.6 «Геомеханика,
разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная
теплофизика»

Повышение эффективности процессов переработки твердых полезных ископаемых, безусловно, является важной задачей, стоящей перед отраслью, в связи с чем поиск путей модернизации существующих технологических решений представляет большой научный и практический интерес.

Исследования воздействия сверхвысокочастотного излучения (СВЧ) на пиритосодержащую руду, представленные Землянским Г.С., являются ещё одним шагом на пути к пониманию физических процессов, обусловленных взаимодействием металлсодержащих руд с физическими полями. В автореферате соискатель приводит результаты анализа собственных температурных, а также ультразвуковых и рентгенодифрактометрических измерений кварцево-пиритовых образцов руды Новой Земли, из которых следует, что при определённой длительности (режиме) СВЧ-воздействия наступает период «температурной стабилизации», сопровождающийся изменениями в кристаллической решётке минералов руды, вызывающими её разупрочнение. При этом отмечается, что дальнейший нагрев вне зоны «температурной стабилизации» не приводит к усилению данного эффекта. Соискателем также поднимается вопрос влияния на данный процесс физико-механических параметров руды и устанавливается прямая взаимосвязь с процентным содержанием и размером зёрен пирита.

Полученные результаты согласуются с логикой физических процессов, происходящих при нагреве металлсодержащих руд СВЧ-полями, и не противоречат результатам и выводам наиболее близких по тематике исследований.

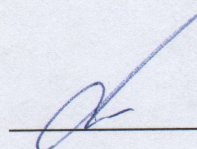
Однако следует отметить, что для повышения статистической значимости выявленных зависимостей целесообразно было бы задействовать большее количество образцов, в том числе разнотипных. Такой подход, вероятно, также позволил бы проанализировать большее количество факторов, влияющих на СВЧ-обработку.

Упомянутое замечание не снижает качество выполненной работы. Проведенные исследования являются системными, а результаты достоверными, что подтверждается схожестью выводов по двум независимым методам исследования (УЗ и рентген). Материалы автореферата позволяют сделать заключение о достаточной обоснованности научных положений и выводов, изложенных в диссертации. Считаю, что диссертационная работа Землянского Г.С. соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решается задача повышения эффективности процессов рудоподготовки, ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Даю согласие на обработку своих персональных данных.

Заведующий кафедрой «Материаловедение
и защита от коррозии» федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Уфимский государственный
нефтяной технический университет»,
профессор (2.6.17. Материаловедение),

доктор технических наук (05.02.13
Машины, агрегаты и процессы
(нефтегазовая отрасль))


Латыпов Олег
Ренатович

«26» января 2026 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический
университет». 450064, Приволжский федеральный округ, Республика
Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов, д. 1.
e-mail: o.r.latypov@mail.ru; 8-917-755-04-88, 8(347)242-08-36.

Подпись Латыпова О.Р. заверяю
Начальник отдела по работе с персоналом

Дадаян Ольга
Анатовна
