

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Хаутиева Адама Магомет-Башировича на тему «Обоснование и разработка метода дегазации угольного пласта на основе циклического газодинамического воздействия», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям:
25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика; 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (в горной промышленности)**

В современных условиях повышение технико-экономической эффективности отработки угольных пластов в шахтах неразрывно связано с проведением работ по дегазации угольных пластов, так как высокая газоносность пластов является существенным фактором, сдерживающим высокую производительность очистных работ.

Используя физический эффект геомеханического гистерезиса, автор разрабатывает и обосновывает метод циклического газодинамического воздействия на угольный пласт с целью повышения эффективности дегазации.

Автор использует известные достижения в области напряженно-деформированного состояния, на основе которых формулирует уравнения связи между напряжениями и деформациями, описывающие закономерности сорбционной усадки и разбухания угля с учетом особенностей геомеханического гистерезиса. Автором выполнена оценка средних сорбционных напряжений в условиях зажатой среды.

Автор теоретически обосновал и практически доказал в ходе шахтных экспериментов, что при перепадах давления метана в дегазационной скважине более 5 бар в области вокруг угольного пласта возникают деформации, сравнимые с предельными деформациями угля при сжатии или растяжении.

Автором показано, что способ циклического газодинамического воздействия можно реализовать простыми техническими средствами, доступными на каждом угольном предприятии.

В ходе проведения работ автором поставлена и решена на изобретательском уровне вспомогательная техническая задача – измерение объема и длины функционирующих дегазационных скважин.

Автореферат написан доступным техническим языком, исключаящим двойное толкование.

В качестве замечаний по работе следует отметить:

Автором описан метод определения объема и длины скважины в общем случае, однако не указана возможность и достоверность результатов применения разработки в обводнённых условиях.

В целом, несмотря на замечание, представленная к защите диссертационная работа выполнена на высоком уровне, доказана научная новизна и практическая полезность.

Диссертант Хаутиев Адам Магомет-Баширович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика и 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность» (в горной промышленности).

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры аэрологии,
охраны труда и природы
Кузбасского государственного технического
университета им. Т.Ф. Горбачева

Портола
Вячеслав Алексеевич

Дата 21.12.15г.



Адрес университета: 650000, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28. Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева
Тел.: (83842) 396370. E-mail: portola2@yandex.ru