

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Тащиенко А.Л. «Обоснование параметров устройства для поинтервального гидроразрыва при пластовой дегазации угля», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – «Горные машины»

В рецензируемой работе предложено научно-техническое решение, позволяющее дальнейшее развитие метода поинтервального гидроразрыва, поперечного относительно оси скважины, пробуренной параллельно очистному забою. Увеличение проницаемости пласта достигается за счет образования многократных искусственных трещин, пересекающих естественную трещиноватость и развивающихся в направлении движения очистного забоя с последующим раскрытием в зоне повышенного опорного давления. Поэтому обоснование параметров устройства для поинтервального гидроразрыва при пластовой дегазации угля, обеспечивающего повышение безопасности и производительности подземной добычи, является актуальной задачей.

Научная новизна работы состоит: в установлении параметров устройства, обеспечивающие поинтервальный гидроразрыв в необсаженной скважине; в определении условия возникновения поперечной трещины за счет растягивающих напряжений в скважине, созданных устройством для поинтервального гидроразрыва; в первые в шахтных условиях устройством для поинтервального гидроразрыва получены поперечные трещины гидроразрыва относительно оси скважины, пробуренной параллельно очистному забою в угольном пласте, повышающие его газоотдачу.

Практическое значение работы заключается в том, что результаты выполненных исследований позволяют обосновать параметры устройства поинтервального гидроразрыва, обеспечивающие образование поперечной относительно оси скважины трещины для пластовой дегазации угля и делают возможным подключение устройства к существующим шахтным сетям.

Автореферат написан ясным языком. Представленные работы на ряде конференций и список научных работ автора позволяет сделать заключение о том, что основные положения и выводы исследования апробированы и опубликованы. Диссертация представляет собой завершенную научно-квалификационную работу.

В диссертационной работе изложены научно обоснованные технические и технологические разработки, имеющие существенное значение для экономики страны. Работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Тащиенко Александр Леонидович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 «Горные машины».

1. Полкунов Юрий Григорьевич

2. Доктор технических наук
3. 460018 г. Оренбург, проспект Победы, д.13
4. 79619305538
5. Polkunov_ug@mail.ru
6. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Оренбургский государственный университет
7. Профессор кафедры прикладной математики

Профессор кафедры прикладной

математики, д.т.н.



Ю.Г. Полкунов

Подпись заверяю

Проректор по научной работе

д.ф.-м.н., профессор



С.Н. Летута