

## Отзыв

на автореферат диссертации **Тациенко Александра Леонидовича** «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».

Диссертация Тациенко Александра Леонидовича посвящена решению важной производственной и научной задачи – повышению надежности и эффективности функционирования оборудования для эффективной дегазации угольных пластов. Автор диссертации вполне обосновано поставил цель – повысить эффективность работы и обосновать параметры устройства для поинтервального гидроразрыва при пластовой дегазации угля, обеспечивающего повышение безопасности и производительности подземной добычи; решение такой цели является весьма актуальной задачей.

Автором разработаны математические модели процесса взаимодействия с массивом устройства поинтервального гидроразрыва в виде последовательно соединённых пакеров, расположенных в необсаженной скважине для установления условий возникновения поперечных трещин в необсаженной скважине за счет растягивающих напряжений при работе устройства поинтервального гидроразрыва. На основе выполненных анализов и расчетов обоснованы параметры устройства, обеспечивающие поинтервальный гидроразрыв в скважине.

Практическая значимость работы заключается в разработке конструкции устройства поинтервального гидроразрыва, включающей упруго расширяющиеся герметизирующие элементы, между которыми установлен специальный настраиваемый клапан, обеспечивающий необходимое прижатие устройства к стенкам скважины и методических рекомендаций на выполнение работ по поинтервальному гидроразрыву пласта, которые опробованы и внедрены в условиях «Шахта «им. С.М. Кирова».

