

## Отзыв

На автореферат диссертационной работы Азаматова Рашида Ильдаровича на тему: «Обоснование эффективных и безопасных параметров сотрясательного взрывания при проведении горных выработок по выбросоопасным пластам», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)» (технические науки)

Анализ ведения буровзрывных работ в режиме сотрясательного взрывания, проведенный автором, показывает, что перспективным направлением повышения эффективности буровзрывной технологии является использование способа предотвращения газодинамических явлений путем локальной разгрузки угольного пласта и вмещающих пород.

Автором решена актуальная научно-техническая задача по обеспечению эффективных и безопасных параметров сотрясательного взрывания, позволяющих создавать зоны разгрузки в горном массиве и обеспечивать защиту выработки от выбросов в проходческом цикле путем создания специальных перемычек из разрушенной взрывом породы кровли выбросоопасного угольного пласта.

Автором также обоснованы параметры взрывных работ в режиме сотрясательного взрывания в зависимости от типа применяемых ВВ, позволяющие проводить разрушение предварительно разгруженного выбросоопасного угольного пласта под защитой насыпной породной перемычки: расстояние между шпурами и группами шпуров, конструкция шпуровых зарядов, интервалы замедления и очередность взрывания шпуровых зарядов ВВ.

Практическое значение полученных результатов заключается в разработке методики расчета параметров сотрясательного взрывания при проведении горных выработок буровзрывным способом, что позволило повысить эффективность взрывных работ.

Замечания по автореферату:

- 1) Из текста автореферата неясно, почему при определении избыточного давления в смежном шпуре автор использует удельную теплоту взрыва ВВ вместо скорости детонации.
- 2) Из текста автореферата неясно, почему при определении радиуса разрушения пород вокруг шпурового заряда не учитывается второй коэффициент линейного представления ударной адиабаты  $V$ .

Несмотря на указанные замечания, работа «Обоснование эффективных и безопасных параметров сотрясательного взрывания при проведении горных

