

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Конурина Антона Игоревича «Разработка акустического метода и технического средства мониторинга траектории пневмоударной машины в массиве горных пород», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

Диссертационная работа Конурина А.И. посвящена проблеме повышения эффективности сооружения скважин для нужд горного дела и строительства. Актуальность исследований обусловлена необходимостью разработки новых методов и технических средств, обеспечивающих выход скважины в заданную область подземного пространства.

Защищаемые автором положения научно обоснованы, достоверны и подтверждены экспериментальными данными.

Научная новизна работы заключается в обосновании и разработке нового метода многоканального акустического мониторинга траектории движения пневмоударных машин в массиве горных пород; а также в разработке на базе программного комплекса «ANSYS» блока решения динамических задач, позволяющего с высокой точностью оценивать параметры колебаний массива при проходке скважин пневмоударными машинами.

Практическая значимость исследования состоит в разработке и реализации технического средства мониторинга траектории движения пневмоударных машин в массиве горных пород при сооружении горизонтальных скважин – двухканального обнаружителя местоположения пневмоударной машины (ДОМПМ).

В целом, поставленные задачи исследований успешно решены. Полученные результаты в достаточной степени опубликованы, получены патенты РФ на полезные модели; материалы диссертационной работы

апробированы на международных и всероссийских конференциях. Выводы и рекомендации убедительно аргументированы.

По содержанию автореферата следует отметить следующие замечания:

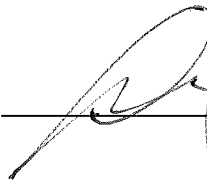
1. Существенное влияние на параметры распространения акустических волн в массиве горных пород оказывают тепловые свойства среды, а в автореферате не уделено внимания этой важной проблеме.

2. Из автореферата не ясно, почему при разработке метода мониторинга траектория движения пневмоударной машины ограничена глубиной 5 м.

Указанные замечания не снижают положительное впечатление от работы.

На основании представленного автореферата можно сделать вывод, что работа Конурина А.И. соответствует необходимым требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 - «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

Главный научный сотрудник, д.т.н., профессор СВФУ - Омеляненко А.В.  
ФГБУН Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН  
677010, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Мерзлотная, 36  
e-mail: [omealex47@yandex.ru](mailto:omealex47@yandex.ru)

  
«11» января 2014 года  


Подпись заверяю,  
Ученый секретарь, к.т.н.

  
Алексеева О.И.  
