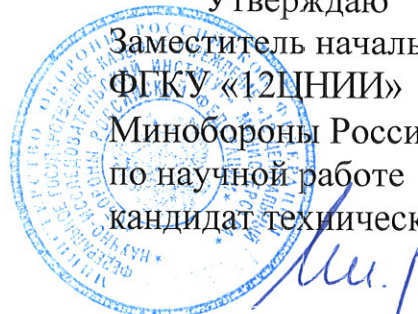


Утверждаю
Заместитель начальника
ФГКУ «12ЦНИИ»
Минобороны России
по научной работе
кандидат технических наук



В.Чипко
« 5 » июля 2017 г.

Отзыв

на автореферат диссертации Франтова Александра Евгеньевича на тему «Научное обоснование совершенствования и применения конверсионных взрывчатых веществ для разрушения горных пород», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 25.00.20 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

В течение длительного периода разрушения горных пород взрывчатыми веществами (ВВ) доминирующим направлением, начиная с использования динамита, являлось снижение бризантности ВВ. Повышение коэффициента полезного действия взрыва за счет снижения потерь энергии в ближней зоне, достижение более равномерного дробления, снижение выхода негабарита, улучшение экономических показателей были основными мотивами уменьшения плотности ВВ, скорости их детонации, объемной плотности заряжания.

Прогресс геомеханики взрыва реализовался в большом разнообразии специфических низкобризантных взрывчатых веществ и способов их применения. Однако, как это не раз бывало в истории техники и технологий, и в горном деле возникла потребность в частичном возврате к ВВ повышенной бризантности. Причина кроется в росте горного давления и