

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Куприянова И.Ю.
на соискание учёной степени кандидата технических наук
по теме "Методы повышения стабильности смесевых порошкообразных и
гранулированных ВВ для горной промышленности"

Актуальность диссертационной работы Куприянова И.Ю. определяется спецификой обеспечения производства смесевых ВВ на основе аммиачной селитры (АС) в твёрдом состоянии, не позволяющей получать стабильные при хранении гранулированные и порошкообразные смесевые ВВ. Работа выполнялась автором в соответствии с тематикой целевой программы Минобрнауки России "Исследование и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 гг."

Целью диссертационной работы является повышение эффективности аммиачно-селитренных ВВ, применяемых в горной промышленности, за счёт обеспечения их стабильности.

Для достижения поставленной цели автор в своей работе решает следующие задачи:

1. Проведение анализа технических решений, используемых в практике горного дела для оценки влияния изменяющихся при хранении свойств промышленных ВВ на их взрывчатые характеристики и эффективность применения при разрушении горных пород.
2. Усовершенствование и распространение используемых методик оценки слёживаемости аммиачно-селитренных ВВ в реальных условиях горно-добывающих предприятий.
3. Изучение влияния различных веществ-стабилизаторов на слёживаемость и другие характеристики аммиачно-селитренных ВВ.
4. Разработка новых составов аммиачно-селитренных ВВ с улучшенными эксплуатационными и рабочими характеристиками.
5. Проведение полигонных и промышленных испытаний по изучению свойств новых разработанных ВВ.

Практическая и научная новизна выполненной работы заключается:

- в разработке методики определения слёживаемости промышленных аммиачно-селитренных ВВ, доступной для реализации в полигонных (полевых) условиях;
- в изучении закономерностей изменения показателей слёживаемости таких ВВ в различных, приближённых к реальным, условиях их хранения;
- в изучении условий применения и способов введения некоторых низкоплавких горючих компонентов в состав разрабатываемых ВВ;
- в разработке способа и устройства термообработки системы АС/низкоплавкое горючее при температурах выше температуры плавления горючей добавки.

Объём полученных экспериментальных данных по каждому разделу проведённого исследования представляется достаточным для обоснования