

Открытое акционерное общество Новосибирский Механический Завод "Искра"

ОТЗЫВ

на автореферат Куприянова Ильи Юрьевича по диссертационной работе на тему
**"МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ СМЕСЕВЫХ ПОРОШКООБРАЗНЫХ И
ГРАНУЛИРОВАННЫХ ВВ ДЛЯ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"**, представляющей к
защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
«Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная
теплофизика» (25.00.20)

Работа И.Ю.Куприянова посвящена актуальной проблеме повышения стабильности смесевых взрывчатых веществ на основе аммиачной селитры (АС) в твердом порошкообразном или гранулированном состоянии с горючими добавками различной природы.

Названная проблема остается актуальной в течение нескольких десятилетий, а в настоящее время, в связи с сокращением выпуска и применения обладающих достаточной чувствительностью к первичным средствам инициирования (СИ) порошкообразных ВВ типа "аммонит" (Аммонит БЖВ) приобретает еще большую значимость. В связи с этим основное внимание в работе уделено изысканию способов уменьшения присущего системам на основе порошка аммиачной селитры явления слеживаемости, в результате которой происходит уменьшение детонационной способности ВВ и восприимчивости их к инициирующему взрывному импульсу. Наиболее значимой в этой части исследований следует признать разработку оригинальной методики оценки слеживаемости АС и систем на её основе в условиях, приближенных к реальным, и доступной для реализации в полигонных условиях.

Часть работы посвящена изысканию способов повышения стабильности и детонационной способности ВВ на основе АС в гранулированном состоянии. Здесь следует отметить, что для решения этой проблемы использован известный эффект изменения структуры гранул АС при термической обработке и протекании модификационных превращений в кристаллической структуре вещества. Новым в этой части работы можно признать разработку технических приемов и устройств для выполнения операций подготовки и смешивания компонентов, защищенных патентом РФ на изобретение. В качестве одного из наиболее интересных моментов в этой части является исследование смесей АС с динитротолуолом, полученных смешением с нагреванием и восприимчивых к первичным СИ.

Следует отметить, что в автореферате нет четкого и однозначного выделения приоритета в применении способа термообработки АС при изготовлении смесевых ВВ с жидкими горючими добавками из числа нефтепродуктов, что, как известно впервые было реализовано в Институте органической промышленности Польши, а затем использовалось в Производственном объединении "Северовостокзолото" (г Магадан). Так же необходимо отметить наличие в автореферате не достаточно корректных стилистических формулировок. Названные особенности не уменьшают общей значимости работы, представленной авторефератором.

По форме изложения материала и содержанию автореферат соответствует предъявляемым требованиям, работа может быть представлена к защите, после выполнения которой автор работы - Куприянов Илья Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20.

Андреев Владимир Васильевич доктор технических наук, Заслуженный изобретатель РФ, Лауреат Государственной Премии НСО. *ВВ 10.06.2017*

Подпись Андреева ВВ удостоверяю

Директор ОАО Новосибирский механический завод "Искра"

Вандакуров Анатолий Николаевич *А.Н.*

