

<http://sbornikvd.ru>

ISSN 0372-7009

# ВЗРЫВНОЕ ДЕЛО

Издаётся с 1932 г.

№ 125/82

---

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА  
ВЗРЫВНОГО ДЕЛА

Москва  
2019

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1. СОСТОЯНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ, ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ ВЗРЫВАНИЯ .....</b>	<b>5</b>
Сысоев А. А., Кондратьев С. А., Катанов И. Б. Опытно-промышлен- ная проверка вероятностной модели короткозамедленного инициирования системы скважинных зарядов .....	5
<b>Раздел 2. ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТВЁРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ .....</b>	<b>17</b>
Молдован Д.В., Чернобай В.И., Ястребова К.Н. Влияние конструкции заряда на гранулометрический состав горной массы .....	17
Дугарцыренов А.В., Вишняков А.К., Рахманов Р.А. Взрывное дробление минеральных солей при скважинном способе их добычи .....	27
Кокин С.В., Пархоменко Д.М., Бервин А.В. Управление параметрами массового взрыва .....	39
<b>Раздел 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ГОРЕНИЯ И ДЕЙСТВИЯ ВЗРЫВА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>53</b>
Гарифуллин Р.Ш., Мокеев А.А., Сальников А.С. Натурные испытания устройства на основе энергонасыщенного кислотогенерирую- щего материала .....	53
Мухутдинов А.Р., Гарифуллин Р.Ш., Вахидова З.Р., Ефимов М.Г. Моделирование процесса сварки взрывом с использованием ANSYS AUTODYN .....	65
<b>Раздел 4. ОБЗОР ДОСТИЖЕНИЙ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ ВЗРЫВНОГО ДЕЛА .....</b>	<b>74</b>
Россманит Г.П. ( <i>H.P. Rossmannith</i> ) Использование диаграмм лагранжа для точного инициирования взрывов. Часть I: две взаимо- действующие взрывные скважины .....	74
Чатциангелоу М. ( <i>Chatziangelou M.</i> ) и Кристарас Б. ( <i>Christaras B.</i> ) Геологическая классификация качества и взрываемости горного массива со средним расстоянием между нарушениями .....	122

<i>Шри Агора (Shrey Agora) и Кошик Дей (Kaushik Dey)</i> Оценка максимальной колебательной скорости в ближней зоне.	
Математическая модель .....	143
<i>Таннан Д.Д. (D.D.Tannant) и Питерсон Дж. (J.Peterson)</i> Развитие взрывных работ на алмазном руднике ЭКАТИ (EKATI™) .....	157
<i>Дейн Блэр (Dane Blair) и Аллан Минчентон (Alan Minchinton)</i> Модели взрывной вибрации в ближнем волновом поле .....	181
<i>Шулин Nie</i> Экспериментальные и численные исследования флегматизации химически газированных эмульсионных взрывчатых веществ .....	209
<b>Раздел 5. ИНФОРМАЦИЯ, ХРОНИКА.....</b>	232
Памяти Парамонова Геннадия Петровича .....	232
<b>Содержание.....</b>	234
	235

## CONTENTS

<b>Section 1. STATE AND IMPROVEMENT OF EXPLOSIVES, DEVICES AND BLASTING AGENTS.....</b>	<b>5</b>
<i>Sysoev A.A., Kondratyev S.A., Katanov I.B.</i> Experimental check of the probabilistic model of short-delay initiation of downhole charges system .....	5
<b>Section 2. TECHNOLOGY OF BLASTING IN THE MINING OF SOLID MINERALS.....</b>	<b>17</b>
<i>Moldovan D.V., Chernobai V.I., Yastrebova K.N.</i> The effect of construction charges on the particle size distribution of rock mass.....	17
<i>Dugartsyrenov A.V., Vishnyakov A.K., Rakhmanov R.A.</i> Explosive crushing of mineral salts in the borehole method of their production....	27
<i>Kokin S.V., Parhomenko D.M., Bervin A.V.</i> Mass explosion parameter management.....	39
<b>Section 3. USAGE OF COMBUSTION PROCESSES AND THE IMPACT OF THE EXPLOSION IN INDUSTRY .....</b>	<b>53</b>
<i>Garifullin R.Sh., Mokeev A.A., Salnikov A.S.</i> Full-scale tests of the device based on energy-saturated acid-generating material.....	53
<i>Mukhutdinov A.R., Garifullin R.S., Vakhidova Z.R., Efimov M.G.</i> Explosion welding simulation using ANSYS AUTODYNE.....	65
<b>Section 4. OVERVIEW OF ACHIEVEMENTS IN THE WORLD PRACTICE OF BLASTING .....</b>	<b>74</b>
<i>Rossmannith H.P.</i> The use of lagrange diagrams in precise initiation blasting. Part i: two interacting blastholes .....	74
<i>Chatziangelou M., Christaras B.</i> A geological classification of rock mass quality and blast ability for intermediate spaced formations .....	122
<i>Shrey Arora, Kaushik Dey</i> Estimation of near-field peak particle velocity: a mathematical model .....	143
<i>Tannant D.D. &amp; Peterson J.</i> Evolution of blasting practices at the EKATI™ diamond mine .....	157
<i>Dane Blair and Alan Minchinton</i> Near-field blast vibration models.....	181
<i>Shulin Nie</i> Experimental and numerical study of the dead-pressing of a chemically gassed emulsion explosive.....	209

<b>Section 5. INFORMATION, CHRONICLE.....</b>	190
Memory Paramonov Gennady Petrovich.....	232
<b>CONTENTS .....</b>	234