

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ИССЛЕДОВАНИЯ РАЗРУШЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД ВЗРЫВОМ	5
<i>Петерс К.И., Рада А.О., Коньков Н.Ю.</i> Визуализация оптимизируемых проектных данных взрывного блока с использованием диаграмм вороного при разработке специализированного программного обеспечения	5
Раздел 2. ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТВЁРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ.....	18
<i>Яковлев В.Л., Жариков С.Н., Реготунов А.С., Кутуев В.А., Меньшиков П.В., Флягин А.С., Васильева Л.А.</i> Комплексная методика адаптации параметров БВР к изменяющимся условиям в динамике открытой разработки сложноструктурных месторождений твердых полезных ископаемых	18
<i>Соколов И.В., Рожков А.А., Барановский К.В., Дьячков П.С.</i> Оптимизация параметров отбойки для снижения потерь руды на контакте с подстилающими породами при подземной разработке пологих месторождений	43
<i>Кубликов С.Н.</i> Экспериментальные исследования гранулометрического состава пород на примере Коробковского месторождения.....	61
<i>Ковальчук И.О.</i> Обоснование эффективности применения воздушного промежутка между зарядом и забойкой.....	83
Раздел 3. СОСТОЯНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ, ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ ВЗРЫВАНИЯ.....	101
<i>Франтов А.Е., Лапиков И.Н., Будникова М.С.</i> К вопросу о моделировании свойств многокомпонентных гранулированных взрывчатых веществ для условий Кузбасса.....	101

<i>Солодухин Е.С., Шушпанов А.Н., Акинин Н.И., Франтов А.Е., Лапиков И.Н.</i> Преимущества применения биодизельного топлива в качестве горючего компонента простейших взрывчатых материалов.....	116
--	-----

Раздел 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ГОРЕНИЯ И ДЕЙСТВИЯ ВЗРЫВА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ 136

<i>Гарифуллин Р.Ш., Быстрова А.И.</i> Перспективный энергона- сыщенный материал для газодинамического воздействия на нефтяной пласт.....	136
<i>Мухутдинов А.Р., Гарифуллин Р.Ш., Вахидова З.Р.</i> Аprobация универсального вычислительного экспресс-метода разра- ботки нейросетевой модели на определении оптимальных эксплуатационных параметров специального изделия	144

Раздел 5. ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ВЕДЕНИИ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ 153

<i>Кантор В.Х.</i> Особенности определения безопасных расстояний по разлету кусков горных пород при взрывных работах	153
<i>Стрелецкий А.А., Кубрин С.С.</i> Структурная схема мониторинга и прогнозирования распространения аэрозолей после взрывов на угледобывающих предприятиях	170
<i>Шляпин А.В., Белоусов Ф.С., Голубев Ф.М.</i> Исследование при- поверхностного грунтового массива на предмет обнаруже- ния зон потенциальных провалов.....	180

Раздел 6. ИНФОРМАЦИЯ 199

<i>Болотова Ю.Н.</i> Участие научного совета РАН по проблемам «Народнохозяйственного использования взрывов» в реше- нии комплексных научно-технических программ развити- я буровзрывного комплекса страны	199
<i>Взрыв – это искусство!</i>	217

СОДЕРЖАНИЕ 221

CONTENTS

Section 1. STUDIES OF ROCK DESTRUCTION BY EXPLOSION	5
<i>Peters K.I., Rada A.O., Konkov N.Yu.</i> Visualization of optimized blast design data using voronoi diagrams in the development of software	5
Section 2. TECHNOLOGY OF BLASTING IN THE MINING OF SOLID MINERALS	18
<i>Yakovlev V.L., Zharikov S.N., Regotunov A.S., Kutuev V.A., Menshikov P.V., Flyagin A.S., Vasileva L.A.</i> Comprehensive methodology for adjusting the parameters of drilling and blasting operations to new conditions of open-pit mining of compoundly structured solid mineral deposits.....	18
<i>Sokolov I.V., Rozhkov A.A., Baranovsky K.V., Dyachkov P.S.</i> Optimization of ore breaking parameters to reduce losses at contact with underlying rocks during underground mining of gentle bedding deposits	43
<i>Kublikov S.N.</i> Experimental studies of the granulometric composition of rocks on the example of the korobkovsky deposit	61
<i>Kovalchuk I.O.</i> Justification of air deck effect between charge and stemming	83
Section 3. STATE AND IMPROVEMENT OF EXPLOSIVES, DEVICES AND BLASTING AGENTS	101
<i>Frantov A.E., Lapikov I.N., Budnikova M.S.</i> On modeling the properties of multicomponent granulated explosives for the conditions of the Kuzbass region	101
<i>Solodukhin E.S., Shushpanov A.N., Akinin N.I., Frantov A.E., Lapikov I.N.</i> The advantages of biodiesel usage as a fuel component in simple explosives	116

Section 4. USE OF COMBUSTION AND EXPLOSION ACTIONS IN INDUSTRY	136
<i>Garifullin R.Sh., Bystrova A.I.</i> A Promising energy-saturated material for the gas dynamic effect on the oil reservoir.....	136
<i>Mukhutdinov A.R., Garifullin R.S., Vakhidova Z.R.</i> Testing a universal computing express method for developing a neural network model in determining optimal operating parameters of a special product	144
Section 5. ECOLOGY AND SAFETY DURING BLASTING OPERATIONS	153
<i>Kantor V.H.</i> Features of determining safe distances for the scattering of rock fragments during blasting operations	153
<i>Streleckiy A.A., Kubrin S.S.</i> A block diagram of monitoring and forecasting the spread of aerosols after explosions at coal mining enterprises	170
<i>Shlyapin A.V., Belousov F.S., Golubev F.M.</i> Investigation of the near-surface soil massif to detect potential failure zones.....	180
Section 6. INFORMATION.....	199
<i>Bolotova Yu.N.</i> Participation of the scientific council of the Russian Academy of Sciences on the problems of "National economic use of explosions" in solving complex scientific and technical programs for the development of the drilling and blasting complex of the country	199
Explosion is an art!.....	217
CONTENTS.....	221

**Периодическое издание
Сборник «ВЗРЫВНОЕ ДЕЛО» № 145/102**

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ВЗРЫВНОГО ДЕЛА

Под общей редакцией проф., д.т.н. *С.Д. Викторова*
Ответственный редактор *Р.А. Рахманов*
Компьютерная верстка и дизайн *А.Ю. Горлов, Е.А.Власова*

Подписано в печать 20.12.2024.
Формат 60×84 1/16. Печать офсетная. Бум. офсетная № 1.
Печ. л. 14. Тираж 350 экз. (1-й завод 1–220).

Издатель: ИПКОН РАН
111020, г.Москва, Крюковский; туп., д.4.
Тел./факс +7(495)360-8960.
E-mail: vd@mvmine.ru
WEB: <https://mvmine.ru>

Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука»
(Типография «Наука»)
121099, Москва, Шубинский пер., 6
Тел./факс +7(495)554-21-86, 554-25-97, 974-69-76.