

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЗРЫВНОГО ДЕЛА НА СЛУЖБЕ</b>	
<b>ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ .....</b>	<b>5</b>
<i>Белин В.А., Вяткин М.Н., Болотова Ю.Н., Чабан В.С., Умрихин Э.А.</i>	
Итоги 21 международной конференции АНО НОИВ .....	5
 <b>Раздел 1. СОСТОЯНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ</b>	
<b>ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ, ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ</b>	
<b>ВЗРЫВАНИЯ .....</b>	<b>30</b>
<i>Викторов С.Д., Маслов И.Ю., Горинов С.А.</i> Оценка продолжительности безопасного разогрева колчеданного включения в аммиачно-селитренное ВВ .....	30
<i>Костылев С.С., Черногор И.Г., Рахманов Р.А.</i> Пути улучшения взрывчатых характеристик аммиачной селитры при производстве смесевых ВВ .....	48
<i>Дубовик А.В.</i> Моделирование метода испытаний твердых ВВ на чувствительность к механическим воздействиям – разрушающаяся оболочка .....	60
<i>Мухутдинов А.Р., Ефимов М.Г., Гарифуллин Р.Ш., Вахидова З.Р.</i> Изучение распределения напряжений при прессовании энергонасыщенных материалов в сборке пресс-инструмента в AUTODESK INVENTOR .....	79
<i>Мухутдинов А.Р., Ефимов М.Г., Гарифуллин Р.Ш., Александров В.Н.</i> Компьютерное моделирование процесса кумуляции зарядов с сегментными облицовками в ANSYS AUTODYN .....	87
 <b>Раздел 2. ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ</b>	
<b>ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТВЁРДЫХ ПО-</b>	
<b>ЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ .....</b>	<b>100</b>
<i>Викторов С.Д., Закалинский В.М., Шиповский И.Е., Мингазов Р.Я.</i> Концепция развития буровзрывных работ при разработке месторождений полезных ископаемых .....	100
<i>Закалинский В.М., Мингазов Р.Я.</i> О буровзрывных работах на больших глубинах .....	113
<i>Зигангиров Р.Р., Виноградов Ю.И., Хохлов С.В., Рахманов Р.А.</i> Алгоритм определения зависимости между параметрами бурения и физико-механическими свойствами горных пород .....	122
<i>Маккоев В.А., Хохлов С.В., Суворов Ю.И. Сивцов И.А.</i> Об целесообразности использования забойки в условиях взрываивания разнопрочных горных пород .....	137
	173

<b>Раздел 3. ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ВЕДЕНИИ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ .....</b>	149
<i>Болотова Ю.Н. Влияние конструкции заряда взрывчатого вещества на формирование сейсмовзрывных волн .....</i>	149
<i>Князев Д.Ю., Кутуев В.А. Исследование статических и динамических напряжений при проходке подземной выработки .....</i>	158
<b>Раздел 4. ИНФОРМАЦИЯ .....</b>	171
<i>К 90-летию со дня рождения Казакова Николая Николаевича .....</i>	171
<b>Содержание .....</b>	173

## CONTENTS

<b>RESULTS OF THE XXI INTERNATIONAL CONFERENCE OF ANO «NATIONAL ORGANIZATION OF EXPLOSIVE ENGINEERS».....</b>	5
<i>Belin V.A., Vyatkin M.N., Bolotova Yu.N., Chaban V.S., Umrikhin E.A.</i> New technologies of explosive business in the service of mining enterprises of Russia.....	5
<b>Section 1. STATE AND IMPROVEMENT OF EXPLOSIVES, DEVICES AND BLASTING AGENTS .....</b>	30
<i>Viktorov S.D., Maslov I.Yu., Gorinov S.A.</i> Estimation of the duration of safe heating of the aluminum turn on in an ammonium-nitrene explosive.....	30
<i>Kostylev S.S., Chernogor I.G., Rakhmanov R.A.</i> Ways to improve the explosive characteristics of ammonium nitrate in the production of mixed explosives .....	48
<i>Dubovik A.V.</i> Modelling oftest method for sensitivity of solid explosives to mechanical stress – destroying shell .....	60
<i>Mukhutdinov A.R., Efimov M.G., Garifullin R.Sh., Vakhidova Z.R.</i> Study of stress distribution when pressing powerful materials in the assemblyof the press tool in autodesk inventor .....	79
<i>Mukhutdinov A.R., Efimov M.G., Garifullin R.Sh., Alexandrov V.N.</i> Computer simulation of charge cumulation process with segment faces in ansys autodyn .....	87
<b>Section 2. TECHNOLOGY OF BLASTING IN THE MINING OF SOLID MINERALS .....</b>	100
<i>Viktorov S. D., Zakalinsky V. M., ShipovskiiL. E., Mingazov R.Ya.</i> The concept of development of drilling and blasting works mineral deposits .....	100
<i>Zakalinsky V.M., Mingazov R.Ya.</i> About drilling and blasting operations at large depths.....	113
<i>Zigangirov R.R., Vinogradov Y.I., Khokhlov S.V., Rakhmanov R.A.</i> Algorithm for determining the dependence between drilling parameters and physical and mechanical properties of rocks.....	122
<i>Makkoev V.A., Khokhlov S.V., Suvorov Yu.I., Sivtsev I.A.</i> On the expediency of the use of a face in the conditions of blasting of multi-strength rocks .....	137

<b>Section 3. ECOLOGY AND SAFETY DURING BLASTING OPERATIONS.....</b>	149
<i>Bolotova Yu.N.</i> The influence of the explosive charge design on the formation of seismic and explosive waves .....	149
<i>Knyazev D.Yu., Kutuev V.A.</i> Research of static and dynamic stresses during sinking of underground working .....	158
<b>Section 4. INFORMATION .....</b>	171
To the 90th anniversary of the birth of Kazakov Nikolay Nikolaevich .....	171
<b>CONTENTS .....</b>	173