

<http://sbornikvd.ru>

ISSN 0372-7009

# **ВЗРЫВНОЕ ДЕЛО**

Издается с 1932 г.

№ 128/85

---

## **ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ВЗРЫВНОГО ДЕЛА**

Москва  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1. ИССЛЕДОВАНИЯ РАЗРУШЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД ВЗРЫВОМ</b> .....	7
<i>Осокин А.А.</i> Влияние структурных неоднородностей на характер деформирования и разрушения горных пород на субмикронном уровне .....	7
<i>Ефремовцев Н.Н., Шиповский И.Е.</i> Исследование закономерностей дробления удлиненными зарядами с применением композиционных моделей и численного моделирования методом сглаженных частиц .....	20
<i>Дугарцыренов А.В., Рахманов Р.А.</i> Оценка влияния параметров ЭВВ на величину зон разрушения горных пород в условиях применения разных диаметров бурения .....	38
<i>Эквист Б.В.</i> Методика оценки сейсмического воздействия взрыва на карьерах .....	52
<b>Раздел 2. СОСТОЯНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ, ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ ВЗРЫВАНИЯ</b> .....	67
<i>Ерицов А.М., Кондратьев С.А.</i> Совершенствование детонирующих шнуров высокой мощности для проведения взрывных работ при тушении лесных пожаров .....	67
<i>Козырев С.А., Власова Е.А.</i> Исследование химической совместимости эмульсионных взрывчатых веществ с породами Хибинского массива и оценка ее последствий .....	77
<b>Раздел 3. ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТВЁРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ</b> .....	91
<i>Жариков И.Ф., Шендеров А.И.</i> Высокоуступная технология вскрышных работ с применением драглайнов .....	91
<i>Антипин Ю.Г., Барановский К.В., Рожков А.А.</i> Исследование схем и параметров отбойки при этажно-камерной системе разработки медноколчеданных месторождений Урала .....	105
<i>Хоменко О.Е., Кононенко М.Н., Ляшенко В.И.</i> Обоснование параметров буровзрывных работ при формировании днищ эксплуатационных блоков в энергонарушенных горных массивах .....	121

<i>Ляшенко В. И., Хоменко О.Е., Кононенко М.Н., Дудченко А.Х., Рахманов Р.А. Совершенствование технологий и технических средств для буровзрывной проходки горизонтальных горных выработок в скальных массивах .....</i>	146
<b>Раздел 4. ИНФОРМАЦИЯ, ХРОНИКА .....</b>	172
<i>Белин В.А. К 300-летию горного и промышленного надзора России. История развития взрывного дела в России в документах и фактах.....</i>	172
<i>С днем шахтера - АО «Новосибирский механический завод «Искра»....</i>	195
<b>Содержание.....</b>	196

## CONTENTS

<b>Section 1. RESEARCHES OF THE ROCKS DESTRUCTION BY EXPLOSION</b> .....	7
<i>Osokin A.A.</i> Influence of structural inhomogeneity on the character of deformation and failure of rocks at the submicronic level .....	7
<i>Efremovtsev N.N., Shipovskii I.E.</i> Investigation of the dynamic working of long charges by composition models coupling with computer simulation by the smoothed .....	20
<i>Dugartsyrenov A.V., Rakhmanov R.A., Alenichev I.A.</i> Estimation of the influence of EVV parameters on the size of rock fracture zones under conditions of different drilling diameters .....	38
<i>Equist B.V.</i> Methods for assessing the seismic impact of an explosion at quarries .....	52
<b>Section 2. STATE AND IMPROVEMENT OF EXPLOSIVES, DEVICES AND BLASTING AGENTS</b> .....	67
<i>Eritsov A.M., Kondratiev S.A.</i> Improvement of explosive cordes for the use on forest fire suppression.....	67
<i>Kozyrev S.A., Vlasova E.A.</i> study of the chemical compatibility of emulsion explosives with rocks of Khibiny massif and assessment of its consequences .....	77
<b>Section 3. TECHNOLOGY OF BLASTING IN THE MINING OF SOLID MINERALS</b> .....	91
<i>Zharikov I.F., Shenderov A.I.</i> High-ranking technology of the works with dragline .....	91
<i>Antipin Yu.G., Baranovsky K.V., Rozhkov A.A.</i> Investigation of schemes and parameters of breaking at the floor-and-chamber mining system of copper pyrite Urals deposits .....	105
<i>Khomenko O.E., Kononenko M.N., Lyashenko V.I.</i> Justification of the parameters of drilling and blasting operations in the formation of the bottom of operating units in energy-disturbed mining masses .....	121
<i>Lyashenko V.I., Khomenko O.E., Kononenko M.N., Dudchenko A.H., Rakhmanov R.A.</i> Improvement of technologies and technical means for drilling and blasting horizontal mine workings in rock massifs.....	146

<b>Section 4. INFORMATION, CHRONICLE</b> .....	172
<i>Belin V.A.</i> To the 300th anniversary of the mountain and industrial supervision of Russia. History of development of explosive business in Russia in documents and facts.....	172
Miner's day - JSC "Novosibirsk Mechanical Plant "Iskra" .....	195
<b>CONTENTS</b> .....	198