

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

НОМЕР 5, 2017

СЕНТЯБРЬ – ОКТЯБРЬ

ГЕОМЕХАНИКА

В. В. Дырдин, В. Н. Опарин, А. А. Фофанов, В. Г. Смирнов, Т. Л. Ким

О возможном влиянии вторичных осадок основной кровли при отработке угольных пластов на их выбороопасность при разложении газовых гидратов 3

В. Е. Миренков

Взаимодействие вмещающих пород и крепи при ведении очистных работ 15

В. Л. Шкуратник, П. В. Николенко, А. Е. Кошелев

Спектральные характеристики акустической эмиссии при нагружении образцов каменного угля и их использование для прогноза разрушения 23

РАЗРУШЕНИЕ ГОРНЫХ ПОРОД

Н. И. Александрова

Особенности распространения маятниковых волн, возникающих при взрыве заглубленного шнуrowого заряда в блочном породном массиве 29

А. М. Коврижных, О. М. Усольцева, С. А. Коврижных, П. А. Цой, В. Н. Семенов

Исследование прочности анизотропных горных пород в условиях осевого сжатия с боковым давлением 37

Н. Г. Кю

Особенности и проблемы флюидоразрывов породных массивов 44

ГОРНОЕ МАШИНОВЕДЕНИЕ

В. В. Червов, И. В. Тищенко

Оценка влияния стабильности механического замыкания упругого клапана на работоспособность пневмомолота 57

Л. В. Городилов, Д. В. Вагин, Т. Б. Распутина

Разработка методики, алгоритма и программы выбора основных параметров гидроударных систем 64

ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

М. В. Курленя, В. А. Скрицкий

Взрывы метана на высокопроизводительных участках угольных шахт и причины их возникновения 71

А. А. Еременко, В. Н. Филиппов, С. М. Никитенко, Е. А. Христюлов

Особенности освоения железорудных месторождений Горной Шории 79

В. И. Ческидов, А. С. Бобыльский

Технологическо-экологические аспекты отвалообразования вскрышных пород на разрезах Кузбасса 96

ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

В. А. Чантурия, В. Г. Миненко, А. Л. Самусев, Е. Л. Чантурия, Е. В. Копорулина

Механизм влияния комбинированных энергетических воздействий на интенсификацию выщелачивания циркония и редкоземельных элементов из эвдиалитового концентрата 105

В. А. Игнаткина

Экспериментальные исследования изменений контрастности флотационных свойств кальциевых минералов 113

В. И. Ростовцев, С. А. Кондратьев, И. И. Бакиеева

Совершенствование обогащения медно-никелевых руд на основе энергетических воздействий 123

О. В. Еремин, Е. С. Эпова, Р. А. Филенко, О. С. Русаль, В. А. Бычинский

Использование цеолитовых пород в извлечении металлов из рудничных вод 131

*А. В. Варичев, А. А. Угаров, Н. Т. Эфендиев, С. И. Кретов, А. А. Лавриненко,
А. А. Солодухин, П. В. Пузаков*

Инновационные решения в производстве железорудного сырья на Михайловском ГОКе 141

ГОРНАЯ ТЕПЛОФИЗИКА

Л. Ю. Левин, М. А. Сёмин, О. С. Паршаков

Математическое прогнозирование толщины ледопородного ограждения при проходке стволов 154

ГОРНАЯ ЭКОЛОГИЯ

В. Н. Опарин, В. П. Потапов, О. Л. Гиниятуллина, А. А. Быков, Е. Л. Счастливцев

Комплексный мониторинг техногенной нагрузки на атмосферу горнопромышленного региона 162

НОВЫЕ МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ В ГОРНОМ ДЕЛЕ

С. В. Сердюков, Т. В. Шилова, А. Н. Дробчик

Лабораторная установка и методика определения газопроницаемости горных пород 172

С. Д. Викторов, А. А. Осокин, А. В. Шляпин

Основы метода регистрации эмиссии субмикронных частиц для прогнозирования катастрофических явлений при добыче полезных ископаемых подземным способом 181

С. В. Панов, М. Д. Парушкин, В. М. Семибаламут, Ю. Н. Фомин

Применение эмпирической модовой декомпозиции для наблюдения за деформационными процессами в штольнях и выработках 186
