

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

НОМЕР 6, 2020

НОЯБРЬ – ДЕКАБРЬ

**ГЕОМЕХАНИКА**

*А. В. Азаров, М. В. Курленя, А. В. Патутин, С. В. Сердюков,  
О. А. Темиряева, А. В. Яблоков*

Методика моделирования фильтрации флюидов при разработке твердых полезных ископаемых с применением гидроразрыва 3

*С. В. Лавриков, А. Ф. Ревуженко*

Математическое моделирование неустойчивого режима деформирования породного массива с учетом внутренних самоуравновешенных напряжений 12

*А. П. Господариков, Я. Н. Выходцев, М. А. Зацепин*

Метод расчета воздействия сейсмовзрывной волны на неоднородный массив горных пород, включающий горизонтальную выработку 30

*Е. Н. Шер*

Моделирование развития трещин в слоистом породном массиве при взрыве скважинных зарядов и гидроразрыве 42

*Й. Кужея*

Сейсмоакустический метод оценки коэффициента поглощения сейсмической энергии по длине выемочного столба, отрабатываемого длинным очистным забоем 54

**РАЗРУШЕНИЕ ГОРНЫХ ПОРОД**

*В. Н. Одинцев, В. В. Макаров*

Газодинамическое разрушение угольного пласта в процессе его зональной дезинтеграции 61

*Л. Войтецкий, И. Голда*

Сравнение сейсмических эффектов, возникающих при различных видах взрывных работ, при отработке угольного пласта длинным забоем 78

**ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

*В. А. Еременко, Ю. П. Галченко, Н. Г. Высотин, В. И. Лейзер, М. А. Косырева*

Прочностные, деформационные и акустические характеристики физических моделей каркасных и сотовых горных конструкций 93

**ГОРНОЕ МАШИНОВЕДЕНИЕ**

*Л. В. Городилов*

Основные свойства гидроударной системы одностороннего действия с двумя ограничителями движения бойка 105

## ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

*Т. Н. Александрова, А. В. Орлова, В. А. Таранов*

Повышение эффективности переработки комплексных медных руд варьированием реагентного режима 116

*С. А. Кондратьев, Н. П. Мошкин*

Взаимодействие минеральной частицы со свободным пузырьком воздуха в жидкости 125

*В. И. Ростовцев, А. А. Брызгин, М. В. Коробейников*

Повышение селективности измельчения и комплексности использования минерального сырья на основе радиационной модификации его свойств 136

*Шюкрю Учкун, Муса Сарыкая, Сонер Топ, Ирфан Тимюр*

Удаление тяжелых металлов из отработанных водных растворов с помощью инновационного механически активированного цеолитового материала 147

## РУДНИЧНАЯ АЭРОГАЗОДИНАМИКА

*А. М. Красюк, Е. Ю. Русский*

К вопросу оптимального проектирования лопаток осевых вентиляторов с повышенными скоростями вращения 161

*С. В. Мальцев, М. А. Семин, Д. С. Кормициков*

Метод определения коэффициентов аэродинамического сопротивления шахтных стволов медно-никелевых рудников 170

## ГОРНАЯ ТЕПЛОФИЗИКА

*Б. П. Казаков, А. В. Шалимов, Е. Л. Гришин, Д. С. Кормициков*

Оценка параметров пожара в горизонтальной горной выработке на основе аналитического моделирования процесса адвекции тепла 179

## ГОРНАЯ ИНФОРМАТИКА

*О. В. Наговицын, С. В. Лукичев*

Темпоральный подход к моделированию объектов горной технологии 186

## НОВЫЕ МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ В ГОРНОМ ДЕЛЕ

*С. В. Сердюков, Л. А. Рыбалкин, А. Н. Дробчик, А. В. Патутин, Т. В. Шилова*

Лабораторный стенд для моделирования гидравлического разрыва массива трещиноватых пород 193

*В. Кондратьев, К. Ландман, А. Соколов, В. Гостило*

Усовершенствование рентгенофлуоресцентного анализа состава минералов на конвейере в режиме реального времени 202

## ХРОНИКА

Итоги Всероссийской научной конференции с международным участием 209

Список статей, опубликованных в журнале в 2020 году 212