

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

научный журнал

Основан в 1965 г.
Выходит 6 раз в год

Учредители:
Сибирское отделение РАН
Институт горного дела им. Н. А. Чинакала СО РАН

Главный редактор

член-корр. РАН, д.ф.-м.н., проф. **В. Н. Опарин**

Заместитель главного редактора

д.ф.-м.н. **Л. А. Назаров**

Ответственный секретарь

д.т.н., проф. **В. М. Серяков**

Редакционная коллегия

Д.т.н., проф. А. А. Барях, академик, д.ф.-м.н., проф. И. В. Бычков, член-корр. РАН, д.т.н., проф. Г. И. Грицко, д.т.н., проф. С. Г. Емельянов, член-корр. РАН, д.т.н., проф. Д. Р. Каплунов, член-корр. РАН, д.т.н., проф. В. И. Клишин, д.т.н., проф. А. А. Козырев, д.т.н. С. А. Кондратьев, д.т.н., проф. С. В. Корнилов, д.т.н., проф. А. В. Корчак, академик, д.т.н., проф. М. В. Курленя, д.т.н., проф. В. П. Мазикин, академик, д.т.н., проф. Ю. Н. Малышев, академик, д.т.н., проф. Н. Н. Мельников, д.т.н., проф. В. Е. Миренков, д.т.н. А. А. Ордин, д.т.н. Н. А. Попов, д.т.н., проф. В. П. Потапов, член-корр. РАН, д.т.н., проф. Л. А. Пучков, д.т.н., проф. И. Ю. Рассказов, д.ф.-м.н., проф. А. Ф. Ревуженко, д.т.н. А. Г. Секисов, д.т.н. Б. Ф. Симонов, д.т.н., проф. Б. Н. Смоляницкий, д.т.н. А. П. Тапсиев, д.т.н. С. М. Ткач, академик, д.т.н., проф. К. Н. Трубецкой, д.т.н., проф. А. М. Фрейдин, академик, д.т.н., проф. В. А. Чантурия, д.ф.-м.н., проф. А. И. Чанышев, к.т.н. В. И. Ческидов, д.ф.-м.н. Е. Н. Шер, д.т.н., проф. В. Л. Шкуратник, член-корр. РАН, д.т.н., проф. В. Л. Яковлев, д.т.н., проф. Д. В. Яковлев

Международный редакционный совет

Д.т.н., проф. М. В. Айзенберг-Степаненко (Израиль), член-корр. НАН Украины, д.т.н., проф. А. В. Анциферов (Украина), академик НАН КР, д.т.н., проф. И. Т. Айтматов (Кыргызстан), д.ф.-м.н. А. А. Баймухаметов (Казахстан), проф. В. Буш (Германия), академик, проф. С. Вуйич (Сербия), проф. Р. Гангули (США), проф. О. Гювен (Турция), проф. П. Дауд (Австралия), проф. Р. Димитракопулос (Канада), проф. К. Дребенштедт (Германия), проф. Й. Дубинский (Польша), проф. А. Касали (Чили), проф. П. Кноль (Германия), проф. М. Коли (Италия), член-корр. НАН КР, д.т.н., проф. К. Ч. Кожоголов (Кыргызстан), проф. Д. Колимбас (Австрия), д.т.н. В. А. Мансуров (Казахстан), проф. Р. Миннит (Южная Африка), проф. Пан И-Шан (Китай), проф. К. Пинто (Бразилия), проф. Л. Тотев (Болгария), академик, проф. Цянь-Циху (Китай)

Журнал переводится на английский язык и издается в США Международной академической компанией "Наука / Интерпериодика" по контракту с Kluwer Academic / Plenum Publishers под названием "Journal of Mining Science"

Заведующая редакцией **В. Н. Валиева**

Адрес редакции: Институт горного дела им. Н. А. Чинакала СО РАН,
Красный проспект, 54, 630091, г. Новосибирск, Россия.
Тел.: (383) 217-00-48. Факс: (383) 217-06-78. E-mail: edit@misdnsc.ru
<http://www.sibran.ru/ftprpw.htm>, www.misd.nsc.ru/publishing/jms

Новосибирск
Издательство Сибирского Отделения РАН

© Сибирское отделение РАН, 2013
© Институт горного дела СО РАН, 2013

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

НОМЕР 6, 2013

НОЯБРЬ – ДЕКАБРЬ

ГЕОМЕХАНИКА

И. В. Милетенко, Н. А. Милетенко, В. Н. Одинцев

Моделирование наведенной нарушенности массива пород вблизи горных выработок 3

Л. А. Назаров, Л. А. Назарова, А. Л. Карчевский, Н. А. Мирошниченко

Оценка распределения давления в продуктивном пласте при добыче углеводородов по данным измерения смещений на дневной поверхности вмещающего породного массива 11

Д. В. Яковлев, Т. И. Лазаревич, С. В. Цирель

Природно-техногенная сейсмоактивность Кузбасса 20

А. П. Бобряков

Моделирование триггерных эффектов в разломных зонах горных пород 35

С. В. Клишин, О. А. Микенина

О коэффициенте бокового распора случайных упаковок дискретных элементов 45

С. В. Сластунов, Г. Г. Каркашадзе, К. С. Коликов, Г. П. Ермак

Методика расчета допустимой нагрузки на очистной угольный забой по газовому фактору 53

А. Ф. Булат, С. П. Минеев, А. М. Брюханов, А. В. Никифоров

О развитии методологии классифицирования газодинамических явлений в угольных шахтах 60

И. А. Санфиров, Ю. И. Степанов, К. Б. Фаткин, И. Ю. Герасимова, А. И. Никифорова

Малоглубинные геофизические исследования на Верхнекамском месторождении калийных солей 71

В. В. Дырдин, В. Г. Смирнов, С. А. Шепелева

Параметры состояния метана при фазовых переходах в краевой зоне выбросоопасного угольного пласта 78

С. В. Усанов, В. В. Мельник, А. Л. Замятин

Мониторинг трансформации структуры горного массива под влиянием процесса сдвижения 83

РАЗРУШЕНИЕ ГОРНЫХ ПОРОД

И. П. Щербаков, В. С. Куксенко, А. Е. Чмель

Температурная зависимость накопления микроповреждений при ударном разрушении гранита 90

ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

А. Б. Бегалинов, Е. Т. Сердалиев, Е. Е. Искаков, Д. Б. Аманжолов

Сотрясательное взрывание штабеля перерабатываемых руд зарядами низкоплотных взрывчатых веществ 98

<i>С. В. Клишин, В. И. Клишин, Г. Ю. Опрук</i>	
Моделирование процесса выпуска угля при механизированной отработке мощных крутопадающих угольных пластов	105
<i>А. А. Ордин, А. М. Никольский, А. А. Метельков</i>	
Моделирование и оптимизация технологических параметров очистных и подготовительных работ в панели угольной шахты	117
<i>М. Худей, С. Вуйич, М. Радосавлевич</i>	
Выбор местоположения главного шахтного ствола с помощью мультимодельного анализа	127
ГОРНАЯ ЭКОЛОГИЯ	
<i>В. Н. Опарин, В. П. Потапов, О. Л. Гиниятуллина, Е. Л. Счастливцев</i>	
Исследование процесса зарастания отвалов предприятий горного производства по данным дистанционного зондирования	133
ГОРНОЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ	
<i>В. И. Ческидов, Г. Д. Зайцев</i>	
Проблемы переработки и комплексного использования углей месторождений Сибири	142
ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	
<i>Л. А. Саматова, В. И. Рябой, Е. Д. Шенета</i>	
Повышение извлечения цветных и благородных металлов с использованием аэрофлотов при флотации шеелит-сульфидных руд	151
<i>Г. И. Хантургаева, В. Г. Ширеторова</i>	
Перспективы комплексной переработки сыньиритов	158
<i>А. Н. Хатькова, В. И. Ростовцев, К. К. Размахнин, В. Н. Емельянов</i>	
Влияние воздействия ускоренными электронами на цеолитсодержащие породы Восточного Забайкалья	167
<i>П. Л. Палеев, А. Н. Гуляшинов, И. Г. Антропова</i>	
Деарсенизация арсенопиритной руды в атмосфере перегретого водяного пара	175
К 75-летию со дня рождения акад. В. А. Чантурия	180
ХРОНИКА	
Инновационные процессы комплексной и глубокой переработки минерального сырья ("Плаксинские чтения-2013")	182
Геодинамика и напряженное состояние недр Земли (к итогам Всероссийской конференции с участием иностранных ученых)	186
Список статей, опубликованных в журнале в 2013 году	197