

Сетевое периодическое научное издание

ПРОБЛЕМЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

16+

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт горного дела Уральского отделения РАН

№ государственной регистрации Эл № ФС77-56413 от 11.12.2013

Выходит 4 раза в год только в электронном виде

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

С.В. Корнилков, д.т.н., проф., директор ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург - главный редактор
В.М. Аленичев, д.т.н., проф., г.н.с., ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург – зам. главного редактора
А.А. Панжин, к.т.н., ученый секретарь ИГД УрО РАН, г.Екатеринбург – зам. главного редактора

Члены редакционной коллегии:

Н.Ю. Антонинова, к.т.н., заведующая лабораторией ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург
А.А. Барях, д.т.н., проф., директор ГИ УрО РАН, г. Пермь
В.А. Бермухамбетов, к.т.н., директор департамента геомеханики ТОО "Научно-исследовательский инжиниринговый центр ERG", г. Астана, Казахстан
Н.Г. Валиев, д.т.н., проф., проректор по науке УГТУ, г. Екатеринбург
С.Д. Викторov, д.т.н., проф., заместитель директора ИПКОН РАН, г. Москва
Цоло Вутов, д.т.н., проф., председатель Научно-технического союза горного дела, геологи и металлургии Болгарии, г. София, Болгария
С.Е. Гавришев, д.т.н., проф., директор ИГД и Т, МГТУ, г. Магнитогорск
С.Ж. Галиев, д.т.н., проф., вице-президент Национальной академии горных наук, г. Астана, Казахстан
А.В. Глебов, к.т.н., заместитель директора ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург
Карстен Дребенштедт, д.т.н., проф., Фрайберская горная академия, г. Фрайберг, Германия
Хадхуугийн Жаргалсайхан, д.т.н., проф. директор Институт горного дела Монголии, г. Улан-Батор
С.Н. Жариков, к.т.н., с.н.с., ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург
А.Г. Журавлев, к.т.н., с.н.с., ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург
В.С. Коваленко, д.т.н., проф., заведующий кафедрой МГТУ, г. Москва
К.Ч. Кожоголов, д.т.н., проф., директор Института геомеханики и освоения недр НАН КР, чл.-корр НАН КР, г. Бишкек, Кыргызстан
В.А. Коротеев, д.т.н., проф., академик, советник РАН ИГТ УрО РАН, г. Екатеринбург
М.В. Курленя, д.т.н., проф., академик, директор ИГД СО РАН, г. Новосибирск
С.В. Лукичев, д.т.н., проф., заместитель директора ГоИ КНЦ РАН, г. Апатиты
П.Л. Мариев, д.т.н., проф., Научно-технический центр карьерной техники и технологий государственного научного учреждения «Объединенный институт машиностроения Национальной академии наук Беларуси», г. Минск, Беларусь
В.В. Мельник, к.т.н., заведующий лабораторией ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург
Ю.А. Монастырский, д.т.н., проф., заведующий кафедрой «Автомобильный транспорт» ГВУЗ Криворожский национальный университет, г. Кривой Рог, Украина
Ю.Д. Норов, д.т.н., проф., начальник Горного бюро ЦНИЛ ГП «Навоийский горно-металлургический комбинат», г. Навои, Узбекистан
И.Ю. Рассказов, д.т.н., директор ИГД ДВО РАН, г. Хабаровск
И.В. Соколов, д.т.н., заведующий лабораторией ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург
С.М. Ткач, д.т.н., директор ИГДС СО РАН, г. Якутск
С.И. Фомин, д.т.н., проф. кафедры, НМСУ «Горный», г. Санкт-Петербург
А.В. Яковлев, к.т.н., заведующий лабораторией ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург
В.Л. Яковлев, д.т.н., проф., чл.-корр., советник РАН, ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург
Стоян Христов, д.т.н., проф., Горный университет, г. София, Болгария.

Издатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт горного дела Уральского отделения РАН

Все статьи проходят обязательное рецензирование

Адрес редакции: 620075, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, д. 58, тел. (343)350-35-62

Сайт издания: trud.igduran.ru

Выпускающий редактор: О.В. Падучева

Редактор: О.А. Истомина

Компьютерный набор и верстка: Я.В. Неудодникова, Т.Г. Петрова

Содержание

ТЕОРИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ГЕОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОТРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

- Антипин Ю.Г., Барановский К.В., Рожков А.А., Ключев М.В.**
Обзор комбинированных систем подземной разработки
рудных месторождений 5
- Антипин Ю.Г., Барановский К.В., Рожков А.А.**
Обоснование параметров встречного взрывания в нарушенных массивах
вторичных камер при системах с закладкой 23

ГЕОМЕХАНИЧЕСКИЕ И ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ ОСВОЕНИИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Панжин А.А.** Экспериментальные исследования и визуализация
современных геодинамических движений 32

РАЗРУШЕНИЕ ГОРНЫХ ПОРОД И ИХ МАССИВОВ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ОСВОЕНИИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Реготунов А.С.** О влиянии некоторых факторов на величину показателя
энергоёмкости разрушения горных пород в процессе шарошечного бурения
взрывных скважин 41

ГЕОФИЗИКА

- Харисов Т.Ф., Мельник В.В., Замятин А.Л.** Опыт применения
геофизических методов для поиска неоднородностей
природно-техногенного характера 53
- Тимохин А.В., Кантемиров В.Д., Титов Р.С., Яковлев А.М.**
Исследование спектральных, обменных сигналов
измерительной петрофизики на массивах хризотиласбеста
и титаномагнетита для сортового картирования (из архивов
электрометрической оценки магматических месторождений Урала) 61

ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ОСВОЕНИИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Никитин И.В., Соломеин Ю.М.** Экономико-математическое моделирование
подземной геотехнологии освоения подкарьерных запасов
рудных месторождений 73