

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ

Институт физики горных процессов

**ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ВЫПУСК 19

Под общей редакцией
д.т.н., проф. В.Г. Гринёва

Днепр 2017

ББК 33.1
УДК 622.831

К60 Фізико-технічні проблеми гірничого виробництва. – Вип. 19 / За загальною редакцією В.Г. Гріньова. – Дніпро: Інститут фізики гірничих процесів НАН України, 2017. – 144 с.

ISBN 966-02-2693-4 (серія)

У збірнику увазі фахівців пропонуються роботи, присвячені важливим проблемам фізики гірничих порід, гірничої геомеханіки, дослідженню процесів, що супроводжують видобуток вугілля та корисних копалин.

**Редакційна колегія Збірника наукових праць ІФГП НАН України
“Фізико-технічні проблеми гірничого виробництва”**

Головний редактор – д.т.н., проф., Гріньов В.Г.

Заступник головного редактора – д.т.н., с.н.с. Молчанов О.М.

Відповідальний секретар – д.т.н., с.н.с. Калугіна Н.О.

Члени редколегії:

д.т.н., проф. Бондаренко В.І.

д.т.н., с.н.с. Василенко Т.А.

д.т.н. Васильковський В.О.

д.т.н., с.н.с. Венгеров І.Р.

д.т.н., проф. Дирда В.І.

д.г.н., с.н.с. Довбнич М.М.

д.т.н. Кириченко В.Я.

д.ф.-м.н., с.н.с. Кончиць А.А.

д.т.н., с.н.с. Круковська В.В.

д.т.н., проф. Мінеєв С.П.

д.т.н., проф. Назимко В.В.

д.т.н., с.н.с. Паламарчук Т.А.

д.т.н., проф. Синков В.Г.

д.т.н., проф. Софійський К.К.

д.ф.-м.н., с.н.с. Стефанович Л.І.

д.ф.-м.н., проф. Фельдман Е.П.

д.т.н., проф. Шашенко О.М.

Затверджено рішенням вченої ради Інституту фізики гірничих процесів НАН України 14.12.2017 р., протокол №9.

Адреса редколегії: 49005, м. Дніпро, вул. Сімферопольська, 15,
Інститут фізики гірничих процесів НАН України

© Інститут фізики гірничих процесів НАН України, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1.

Физика угля и горных пород

- ВАСИЛЕНКО Т.А., КИРИЛЛОВ А.К., СОБОЛЕВ В.В., ДОРОШКЕВИЧ А.С., ПРОНСКИЙ Е.А.* Изменение электрофизических параметров увлажненного каменного угля при магнитоимпульсном воздействии..... 5
- ВАСИЛЬКОВСКИЙ В.А., МИНЕЕВ С.П.* Распределение и механизмы движения метана в блоках угля..... 19
- ТЫНЫНА С.В., ШЕВЧЕНКО А.Е., ЧОБОТЬКО И.И.* Экспериментальные исследования процесса фильтрования тонкодисперсной суспензии при пульсирующем давлении..... 34

Раздел 2.

Прогнозирование и управление состоянием горного массива

- КУЗЬМЕНКО А.М., ПЕТЛЁВАНЬИЙ М.В.* Устойчивость плоскости искусственного массива на контакте с выработанным пространством очистной камеры в зависимости от структуры вмещающих пород крутой рудной залежи..... 48
- СЕРГИЕНКО Л.В., ГЛАДКАЯ Е.В.* Разработка способа определения газовыделения во время перехода очистным забоем геологического нарушения..... 59
- ФЕЛЬДМАН Э.П., КАЛУГИНА Н.А., ЧЕСНОКОВА О.В.* Изменение давления газа в окрестности магистральной трещины при равномерном движении забоя 67

Раздел 3.

Физика горных процессов на больших глубинах

- ЗАХАРОВА Л.М., ГРИНЬОВ В.Г., ДЄДІЧ І.О., ГОРДІЄНКО М.Е., КУСЕНЬ А.Б., ФРЕНТЦЕЛЬ Е.В., НАЗИМКО В.В.* Розробка способу безперервного моніторингу опору рамного кріплення і його піддатливості..... 74
- СТЕФАНОВИЧ Л.И., СОБОЛЕВ В.В., МОЛЧАНОВ А.Н., БИЛАН Н.В., КАМЧАТНЫЙ А.А., ПРОНСКИЙ Е.А.* Применение импедансной спектроскопии для определения трещиноватости газонасыщенных угольных пластов в реальных условиях забоя..... 91

Раздел 4.

Технико-экономические проблемы горного производства

<i>ВАСИЛЬКОВСКИЙ В.А., ДОВБНИЧ М.М., МЕНДРИЙ Я.В. Новые подходы анализа геофизических данных при прогнозировании газовых ресурсов углеродного массива</i>	<i>108</i>
<i>ГРИНЕВ В.Г., ХОРОЛЬСКИЙ А.А. Оптимизация параметров эксплуатации угольных месторождений на основе оценки надежности технологии разработки.....</i>	<i>121</i>
<i>ХОМЕНКО О.Е., КОНОНЕНКО М.Н. Технологии добычи камнесамоцветного сырья в условиях энергетического нарушения недр</i>	<i>131</i>