

## СОДЕРЖАНИЕ

### *I. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ*

Медведев В.Н., Азбель М.Д.

Концепция развития мониторинга содержания метана в шахтной атмосфере ..... 5

Деревянский В.Ю., Герасименко В.Е., Мусатова Н.Л., Мушенко В.И., Голик И.Ю.

Направления совершенствования системы управления производством и охраной труда в угольной промышленности ..... 17

Иотенко Б.Н.

Методика расчета предельно допустимой нагрузки на очистной забой по газовому фактору высоконагруженных выемочных участков ..... 32

Лихван А.П., Диденко В.В., Пархоменко Р.А., Иванилов В.В.

Разработка вероятностной модели возникновения аварийного состояния в шахтной высоковольтной сети при повреждении изоляции ..... 45

### *II. ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ*

Демченко О.А., Муфель Л.А., Роменская Л.А., Содух И.Г.

Оценка промышленной безопасности магнитных пускателей типа ПБВ..... 52

Кудрейко Н.А., Строев Н.Н., Шепелев Ю.Ю., Овсиенко О.П., Овдиенко В.Ю.

Методические основы выполнения измерений при проведении обследования технического состояния металлических шахтных копров ..... 64

Кудрейко Н.А., Строев Н.Н., Шепелев Ю.Ю., Овсиенко О.П., Белоносова Н.А.

Обоснование сроков проведения обследований технического состояния зданий и сооружений шахтной поверхности..... 72

**Лобода В.В., Демченко О.А., Стешенко В.А., Верещагина Е.В.**  
Комплексная методика оценки остаточного ресурса элементов прочной части шахтных вентиляторов главного проветривания ..... 80

**Лобода В.В., Демченко О.А., Франчук О.А., Манец Н.В.**  
Повышение пожаровзрывобезопасности передвижных шахтных компрессорных установок ..... 90

### *III. ОХРАНА ТРУДА*

**Деревянский В.Ю.**  
Оценка связности причин травматизма в структуре функции опасности шахтной производственной системы ..... 104

**Сторчак И.И., Нестерчук М.А.**  
Безопасные средства поддержания подготовительных выработок на базе вторсырья из крепёжных материалов ..... 111

**Тупиков Б.Т., Сторчак И.И., Нестерчук М.А.**  
Безопасная технология подготовки и отработки выемочных участков на высокогазоносных пластах глубоких шахт ..... 121

**Горохов А. А., Содух И. Г.**  
О разработке инструкции по электроснабжению и применению электрооборудования на выемочном участке шахты, опасной по газу ..... 130

**Кременев О.Г., Бондаренко А.Д.**  
Оценка выбросоопасности горного массива по его радиационной активности в шахтах Донбасса ..... 136