

## З М І С Т

### Частина I. ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ТА ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ

<b>Ю.А. Папаика, А.ГЛысенко.</b> Анализ режимов напряжения тяговой сети высокочастотного шахтного транспорта	3
<b>О.В. Бялобржеський, В.Ю. Качалка.</b> Визначення раціональних параметрів силових елементів керованого компенсатора методом планування експерименту	6
<b>С.И. Черный, Е.В. Перекопский, Н.Н. Радочина.</b> Исследование значимости корреляционных связей при формировании параметров реактивных нагрузок горнорудных предприятий	12
<b>Т.М. Міщенко, Д.О. Босий.</b> Гармонійний аналіз первинних напруги та струму нових типів електровозів змінного струму	16
<b>П.Ю. Красовский.</b> Эксплуатационная динамика параметров и технических потерь в силовых трансформаторах	20
<b>А.М Королев, В.В. Срибный.</b> Защита рудничных тяговых подстанций квазистабильзацией нагрузки	23
<b>П.С. Михаліченко, Ю.І. Хмарський.</b> Мікропроцесорна система захисту визначення виду короткого замикання за «залишковою напругою»	28
<b>А.К. Чугунов.</b> Возможности применения индивидуальной компенсации реактивной мощности в шахтных комбайновых двигателях	32
<b>О.В. Бялобржеський, Д.В. Слободенюк.</b> Система регулювання реактивної потужності синхронного двигуна екскаватора ЕКГ-8І	35
<b>А. Г. Ликаренко, А.А. Петриченко.</b> Аппарат защиты от токов утечки рудничный для комбинированных шахтных сетей напряжением 380 и 220 В типа БАЗУК-380/220	40
<b>В.Г. Сыченко.</b> Методология моделирования отклонений напряжения в подсистемах тягового электроснабжения постоянного тока	48

### Частина II. АВТОМАТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ

<b>С.М. Якимець.</b> Використання ширококутових сигналів в системі радіозв'язку та автоматизації управління тяговим електротехнічним обладнанням в умовах шахт	54
<b>С.В. Плаксин, Н.Е. Житник, О.И. Ширман.</b> Экспериментальный стенд для автоматизированного контроля состояния химических источников тока импульсным методом	58
<b>С. М. Якимець.</b> Обґрунтування вибору елементів системи автоматизації, моніторингу та управління тяговими електротехнічними комплексами двоохосьових рудникових електровозів	63
<b>А.И. Швачка, Е.В. Лещенко.</b> Поиск компромиссных решения по управление при нескольких критериях качества	66
<b>И.Г. Гулина, А.Ю. Гусев, В.И. Корниенко, В.Г. Макиенко.</b> Выбор критерия автоматизированного управления инерционным объектом горно-металлургического производства	70
<b>В.И. Корсун, А.А. Яланский, Н.А. Иконникова, В.В. Арестов.</b> Оценка надежности работы шахтных электромеханических и геомеханических систем на основе математического моделирования динамических процессов	74
<b>Д.А. Беловол, Е.М. Снежко.</b> Аппаратно-программная микроконтроллерная система для электро-импедансной томографии	80
<b>Т.А. Желдак, С.Д. Приходченко.</b> Критерии оценки и статистическая обработка результатов диагностики состояния систем гидротранспортирования	83
<b>В. В. Радченко.</b> Семантика інформаційних складових енергетичних процесів	87
<b>Е.В. Кочура, Жамиль Абедельрахим Жамиль Альсаяйде.</b> Автоматический контроль извлечения и выхода магнитного железа по сигналам магнитной индукции сепаратора	91
<b>Г.Н. Ковшов, И.В. Рыжков, А.В. Ужеловский.</b> К вопросу использования микроконтроллера в качестве управляющего блока процесса бурения	96

### **Частина III. ГІРНИЧА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА**

<b>В.В. Проців, Ю.С. Змейков, А.І Самолов.</b> Використання динамічного гальма шахтного шарнірно-зчленованого локомотива на ділянках колії з поздовжнім ухилом	99
<b>А.В. Трибухін.</b> Алгоритм расчета параметров регулировки распределения нагрузки между головными канатами шахтной многоканатной подъемной установки	105
<b>К.А. Зиборов.</b> Определение тяговых свойств шахтного локомотива с учетом характеристики двигателя	111
<b>А.В. Рухлов, А.В. Индохов.</b> О проблемах применения регулируемого электропривода на главных подъемах шахт	116
<b>В.І. Кириченко, В.А. Бородай, Є.О. Дідевич, Є.В. Котлярова.</b> Застосування контуру збудження для формування пускових характеристик потужних синхронних електроприводів	120
<b>Ю.В. Зачена.</b> Система автоматического управления асинхронным генератором со всережимным регулятором напряжения	124
<b>О.О. Азюковський, А.В. Бакутін.</b> Аналіз перспектив використання електромеханічних перетворювачів енергії для приводу головного руху металорізальних верстатів	128
<b>В.Ф. Сивокобиленко, С.В. Василець.</b> Математична модель шахтного електротехнічного комплексу з урахуванням насичення асинхронних двигунів	133
<b>Н.И. Стадник.</b> Об использовании самовентилируемых двигателей в составе частотно-регулируемого электропривода ленточных конвейеров	139

### **Частина IV. ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ**

<b>Н.Ю. Рухлова.</b> О проблеме эффективного электропотребления главным водоотливом шахты	141
<b>В.Т. Зайка, В.Б. Калінніков.</b> Зниження потоків реактивної енергії в підземних шахтних мережах як перспективний захід енерго– та ресурсозбереження	145
<b>А.Г. Кигель.</b> Повышение эффективности работы трансформаторных подстанций электротехнических комплексов и систем	148
<b>О.М. Сінчук, С.М. Бойко, М.А. Щербак.</b> Обґрунтування вибору типу генератора для вітроенергетичної установки, яка працює в умовах залізрудних шахт	150
<b>Е. И. Лосина.</b> К вопросу энергосберегающих режимов функционирования электрифицированных видов городского транспорта	153
<b>Анотації</b>	163
<b>Відомості про авторів</b>	173