

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Кириленко О.В.	
Звернення до читачів	8
Сокол Є.І.	
Привітання учасникам конференції	9
 Социально-экономические проблемы электропривода. Учебный процесс..... 10	
Клепиков В.Б.	
К 85-летию кафедры «автоматизированные электромеханические системы»	11
Сокол Е.І., Гриб О.Г., Белов Н.С., Гапон Д.А., Шевченко С.Ю.	
Сетецентрическое диспетчерское управление в электроэнергетике	18
Родькін Д. Й., Чорний О. П.	
Історія створення та досвід роботи Кременчуцької школи електроприводчиків	22
Барський В.А.	
Международный консорциум «Энергосбережение» (www.mke.com.ua) – 20 лет разработок и внедрения нового электрооборудования для различных отраслей.....	29
Анищенко Н.В., Тимошенко А.В., Ткаченко А.А.	
Создание на кафедре «Автоматизированные электромеханические системы» НТУ «ХПИ» удаленной лаборатории	33
Мещанинов С.К., Трикило А.И., Копытова Е.А.	
Математическая модель возрастной периодизации продолжительности жизни человека.....	39
 Теоретические вопросы автоматизированного электропривода..... 43	
Пересада С. М., Благодір В. О.	
Бездавачеве керування в системах на основі машини подвійного живлення:	
короткий аналітичний огляд	44
Островерхов Н.Я., Пыжов В.М.	
Оптимизация законов управления вентильно-индукторным электроприводом	48
Бур'ян С.О., Печеник М.В., Боднар Д.О.	
Оптимальне керування насосною установкою з варіацією параметрів гіdraulічної мережі	54
Волянський Р. С., Садової А. В.	
Синтез управляемого воздействия для электромеханических объектов с неизвестными параметрами.....	60
Клепиков В.Б., Тимошенко А.В.	
Кобинированное определение буксования и юза колес рудничного электропривода с использованием программируемой логической интегральной схемы	64
Кузнецов Б.И., Никитина Т.Б., Коломиец В.В., Хоменко В.В.	
Исследование влияния нелинейностей и вариации параметров объекта управления на динамические характеристики электромеханических следящих систем	68
Полилов Е.В.	
О границах достижимости теории автоматического управления	72
Худяев А. А.	
Математическая модель движения итерационного двухканального электропривода механизма подачи с двумя винтовыми парами	83
Чунашвили Б.М., Петросян А.М., Шавелашвили Г.В., Тугуши М.А	
Улучшение коэффициента реактивной мощности технологического комплекса с групповым асинхронным электроприводом	89
Дерец А.Л., Садової А.В.	
Оптимизация по быстродействию режима «большого треугольника» релейной системы четвёртого порядка методом п-і переключений	96
Петрушин В.С., Якимец А.М., Еноктаев Р.Н.	
Многоаспектное моделирование работы регулируемых асинхронных двигателей при разных законах частотного управления	101
Тверд М., Копчак Б. Л.	
Самоналагодження параметрів регулятора швидкості електромеханічної системи з мікропроцесорним керуванням методом рою частинок	107
Худяев А. А., Поленок В. В., Голобородько С. В.	
Структурно-алгоритмическая схема итерационного двухканального электропривода подачи с двумя винтовыми парами и учетом процесса резания	111

Толочко О.І.	
Розробка моделей складних електромеханічних систем в середовищі пакета Matlab з використанням блоків додатку віртуального фізичного моделювання simscape	118
Стяжкин В. П., Подейко П.П.	
Оптимальное управление электротехнологической установкой по производству базальтового супертонкого волокна	124
Синчук О. Н., Михайличенко Д. А.	
Исследование переходных процессов при пуске синхронного электрического двигателя на базе замкнутой системы регулирования	128
Кузнецов В.В., Николенко А. В., Иващенко В.П.	
Разработка вероятностной модели цеховой электрической сети	132
Приймак Б. І.	
Властивості асинхронного електроприводу з максимізацією моменту у зоні високих швидкостей ротора.....	142
Морозов Д.И., Руднев Е.С., Шевченко И.С.	
Аналитический метод расчета пусковых сопротивлений в цепи ротора асинхронного двигателя	147
Сінчук О.М., Осадчук Ю.Г., Козакевич І.А.	
Дослідження систем бездатчикового векторного керування асинхронними двигунами з ковзним режимом при роботі на низькій кутовій швидкості	150
Задорожний Н.А., Задорожня Я.Н.	
Синтез параметров астатической системы автоматического управления двухмассовыми электроприводами с заданной степенью устойчивости и минимальной колебательностью.....	155
Обруч И. В., Хорева А. В.	
Новая модель двухмассовой электромеханической системы в обобщенных параметрах	160
Рябенький В.М., Ушкаренко А.О., Язид Джамал Исмаил Аль-шайх	
Модель для исследования судовых электроэнергетических систем в аварийных и динамических режимах работы	164
Алексеевский Д.Г.	
Определение передаточной функции звена аэродинамического преобразования электромеханической системы ВЭУ с аэродинамическим мультилиплицированием	168
Морозов Д.І., Шевченко І.С.	
Асинхронні режими безколекторного двигуна постійного струму на базі явнополюсної синхронної машини оберненої конструкції	173
Современные системы промышленного электропривода	179
Чермальных В. М., Чермалих А. В., Майданский И. Я.	
Исследование динамики и энергетических характеристик ленточных конвейеров с регулируемым ЭП.....	180
Черный А.П., Сидоренко В.Н., Артеменко А.Н.	
Режимы работы многодвигательного тягового электропривода карьерных электровозов	185
Ребедак О.А., Задорожний Н.А., Верешко В.П., Бакан С.А.	
Особенности работы многодвигательных электроприводов кранов металлургических электрических лифтов.....	190
Клепиков В. Б., Гончар А. С., Семиков А. В., Моисеев А. Н., Касторный П. М., Тимошенко А. В., Пшеничников Д. А., Ковтун В. В., Банев Е. Ф., Хорева А. В.	
Из опыта создания электропривода электромобиля с суперконденсаторным накопителем энергии.....	195
Шамардина В.Н., Лемешко С.М., Яровой Г.И.	
Система выравнивания коэффициентов тяги по осям тепловоза.....	199
Гузов Е. С., Сінчук І. О., Чорна В. О., Сменова Л. М.	
Розробка безсенсорного способу захисту тягових електрических двигунів рудничних електровозів від перегріву	204
Любарский Б. Г., Буряковский С. Г., Маслий Ар. С., Маслий Ан. С.	
Исследование работы электропривода стрелочного перевода на базе линейного двигателя.....	209
Зачепа Ю. В.	
Условия гарантированного возбуждения асинхронного генератора автономного формируемого источника	214
Ноженко В. Ю., Родькин Д. И., Ченчевой В. В.	
Особенности пуска зарезонансных вибрационных машин с дебалансными вибровозбудителями.....	218
Лимонов Л. Г.	
Новая серия электродвигателей переменного тока фирмы Сименс.....	224
Клепиков В.Б., Коротаев П.А.	
Особенности пуска электроприводов насосной станции после аварийного отключения	228

Шокарев Д.А., Федотов В.А.	
Исследование макетного образца тягового асинхронного электропривода рудничного контактно-аккумуляторного электровоза	234
Блінцов В.С., Волянський С.М.	
Удосконалення автоматичного керування рушійно-кормовим комплексом підводного апарати	238
Кравцов А. А., Куприянов А.А., Лимонов Л. Г., Потапов С. В., Синельников В. В.	
Автоматизированный электропривод летучей пилы в системе мерного реза	244
Обруч И. В., Кутовой Ю. Н.	
Нейросетевая система управления электропривода электровоза арп14 с учетом упругости кинематических связей	248
Синчук О.Н., Сёмочкин А.Б., Федотов В.А.	
Оценка влияния факторов на предельную величину ударного усилия в сцепном устройстве при перемещении пары «электровоз-вагонетка» при различных способах управления электровозом	251
Шкурпела О.О., Яцько С.І., Тукалов І.О.	
Аналіз схеми електропередачі модернізованого тепловоза ЧМЕЗм з двома силовими установками	257
Сивякова Г.А., Лимонов Л.Г.	
Повышение надежности промышленных электроприводов посредством резервирования	260
Матусевич О.О.	
Методологічні підходи підвищення ефективності системи технічного обслуговування і ремонту тягових підстанцій на основі безперервного вдосконалення fmea	265
Боський Д.О.	
Учет потерь электроэнергии в системах тягового электроснабжения	270
Осадчий В. В.	
Определение вибрационного момента отдельного дебаланса регулируемого вибровозбудителя	274
Сінчук О.М., Бойко С.М.	
Моделювання режимів роботи вітрової мініелектростанції на базі комбінованого контролера при функціонуванні в умовах залізорудних шахт	277
Синчук И.О., Омельченко О.В., Федотов В.А.	
Анализ условий и режимов функционирования тяговых электромеханических систем рудничных контактных электровозов в условиях железорудных шахт	283
Пересунько И. И., Антоненко А.О.	
Влияние отклонения напряжения питающей сети на работу асинхронного электропривода в горнорудных предприятиях	288
Вінниченко Д. В., Назарова Н. С.	
Розробка принципів керування режимними параметрами електротехнічної системи для електророзрядного синтезу вуглецевих наноматеріалів	292
Элементы автоматизированного электропривода	298
Сёмин А.А.	
Выбор частоты дискретизации при снятии экспериментальных данных в задаче идентификации параметров схемы замещения АД	299
Палис С., Плюгин В.Е., Масленников А.М.	
Применение генетического алгоритма оптимизации в проектировании электрических машин	303
Диагностика элементов и узлов электромеханических систем.....	307
Гаврилец Г. О, Родькин Д. И.	
К задаче оценки виброактивности элементов электромеханической системы	308
Горкунов Б. М., Львов С. Г., Тищенко А. А., Ву Суан Вионг	
Бесконтактный контроль механических напряжений в цилиндрических образцах дифференциальным электромагнитным преобразователем	312
Гриб О.Г., Гапон Д.А., Сиротин Ю.А., Иерусалимова Т.С., Дяченко А.В.	
Мониторинг качества электроэнергии на цифровых подстанциях	316
Левицький С. М., Проценко Д. П., Бартецький А. А.	
Система діагностування конденсаторів ланки постійного струму перетворювачів частоти	320
Колиушко Д.Г., Руденко С.С.	
Интерпретация результатов вертикального электрического зондирования в виде четырехслойного геоэлектрического полупространства	324
Зачепа Н.В., Зачепа Ю.В., Сергієнко С.А.	
Програмно-логічний комплекс для дослідження дизель-генераторних установок з асинхронними генераторами	330

Коломиц В.В., Лутай С.Н., Кобылянський Б.Б.	
Измеритель магнитного потока системы диагностики электромагнитов	334
Коломиц В.В., Лутай С.Н., Кобылянський Б.Б.	
Устройство диагностики электромагнитов	336
Енергетика і енергосбереження.....	338
Жемеров Г.Г., Тугай Д.В.	
Уточнение универсальной формулы для определения суммарной мощности потерь в трехфазных системах электроснабжения	339
Сивокобыленко В.Ф., Ткаченко С.Н., Деркачев С.В.	
Способы выявления асинхронных режимов в системах электроснабжения с асинхронными и синхронными двигателями	344
Деев С.Г.	
Энергосберегающее управление электроприводом с синхронным двигателем	348
Тытюк В.К.	
Пути решения задачи энергоресурсосбережения в теории оптимальных электромеханических систем управляемого запуска.....	352
Моисеев А.Н.	
Энергоэффективная турбоэлектромеханическая система для газораспределительных станций.....	356
Черно А.А., Гуров А. П.	
Оптимизация частоты колебаний вибрационных установок с электромагнитным приводом по критерию максимума КПД.....	360
Сиченко В.Г.	
Інтеграція сонячної енергетики у систему тягового електропостачання постійного струму.....	364
Говоров П.П., Король О.В., Романова Т.І.	
Підвищення ефективності знезараження води в системах водопостачання міст	369
Калашников В.И., Ткаченко С.Н., Хижняк П.А.	
Автономные микгрид-системы с возобновляемыми источниками энергии, как элемент концепции Smart Grid. Перспективы развития.....	374
Білецький О.О., Щерба А.А., Супруновська Н.І.	
Енергетичні характеристики кіл аперіодичного заряду суперконденсаторів від акумуляторних батарей	379
Силовая электроника	384
Л.Е. Бахнов Л.Е., Панасенко В.Н.	
Блок выпрямительный полупроводниковый модернизированный для электровозов.....	385
Жемеров Г.Г., Крылов Д.С., Тугай Д.В.	
Верификация расчета элементов и качественных показателей работы системы электроснабжения с параллельным силовым активным фильтром	394
Губаревич В.Н., Маруня Ю.В.	
Однофазный широкополосный LMC-фильтр на входе выпрямителя с емкостной нагрузкой.....	398
Івахно В.В., Замаруев В.В., Стыслі Б.А., Винников Д.В., Чуб А.І., Косенко Р.А.	
Обратимый двухзвенний преобразователь постоянного напряжения с разделенной коммутацией и с неизменным знаком входного и выходного напряжений	402
Садовой А.В., Сохина Ю.В.	
Модифицированный принцип симметрии в решении задач аналитического конструирования регуляторов	408
Щур В.І.	
Система керування енергопотоками в когенераційній автономній вітроенергоустановці	414
Семененко Ю.О.	
Комбінований активний фільтр послідовного типу з імпульсною системою керування при формуванні зворотного зв'язку за струмом навантаження.....	420
Кипенський А.В., Король Е.І.	
Аналіз на координатній площині регулюючих характеристик імпульсних преобразувачів постійного напряження з регуляторами по входному возмущенню.....	425
Плахтий А.А.	
Аналіз енергетических характеристик активного трехфазного выпрямителя с коррекцией коэффициента мощности при работе с постоянной частотой модуляции	430
Ламанов С.Л., Перетятко Ю.В., Белянін Р.В.	
Використання регульованого магнітного зв'язку в індукційних установках з напівпровідником послідовним резонансним однокомірковим інвертором.....	435

Омельченко О.В., Козлов В.С.	
Силовий активний фільтр із системою екстремального регулювання	439
Щербак Я.В., Івакина Е.Я., Панченко В.В.	
Імпульсна модель выпрямителя с двухсторонней широтно-импульсной модуляцией в режиме непрерывного тока	443
Кушнір А. П., Оксентюк В. М., Стефанович Т. О., Щербовських С. В.	
Модель надійності для аналізу причин непрацездатності системи повороту платформи пожежного автопідйомника	449
Ягуп В.Г., Ягуп Е.В.	
Електропитання асинхронного двигуна в системі з силовим активним фільтром, управляемим по оптимізаціонному алгоритму	453
Супруновская Н.И., Щерба А.А., Иващенко Д.С., Белецкий О.А.	
Зависимость энергоэффективности цепей разряда суперконденсаторов на линейную активную нагрузку от условий прерывания разрядных токов	458
Белоха Г.С., Самчелев Ю.П., Дрючин В.Г.	
Влияние дестабилизирующих факторов на работу источников питания с релейным управлением	463
Панкова О.О.	
Анализ эффективности работы электромеханической системы вэу при изменении скорости ветрового потока	467
Саратовский Р.Н., Ушаков В.И., Ушаков Д.В.	
Анализ результатов моделирования режимов работы многоячайкового источника питания для индукционного нагрева	471
Діденко В.О., Бондаренко О.Ф.	
Якість функціонування системи керування гідроприводом механізму хитання кристалізатора МБЛЗ	477
Говоров Ф.П., Говоров В.Ф., Король О.В.	
Підвищення надійності роботи вольтододавальних трансформаторів з електронним управлінням у складі ESS	481
Говоров Ф.П., Говоров В.П., Король О.В.	
Повышение надежности работы вольтодобавочных трансформаторов с электронным управлением в составе ESS	
Щерба М.А.	
Влияние характера распределения влаги в СПЭ изоляции кабелей на электрофизические процессы ее деградации	485
Павлов Г. В., Обрубов А. В., Винниченко И. Л.	
Преобразователь частоты на основе резонансного инвертора с нелинейным управлением	490
Мустафа Г.М., Гусев С.И., Ершов А.А., Луганская И.Б.	
Модульные многоуровневые преобразователи для симметрирования и фильтрации сетевого напряжения в окрестности тяговой подстанции переменного тока	495
Інформация.....	501
Мехович С.А.	
Мехатроніка у контексті регіональної промислової політики	502
Наши юбиляры	
Півняк Г.Г (до 75-річчя з дня народження)	506
Садовой А.В. (к 70-летию со дня рождения)	507
Барский В.А. (к 80-летию со дня рождения)	508
Аннотации	509
Сведения об авторах	542
Авторский указатель	571