

СОДЕРЖАНИЕ

Белоусов Е.В., Григорьев М.А., Грызлов А.А. Тяговый электропривод электротранспортных средств	2
Григорьев М.А. Оценка возможностей частотных методов синтеза системы управления полупроводниковыми преобразователями	6
Грызлов А.А., Григорьев М.А., Иманова А.А. Повышение надежности полупроводниковых преобразователей, питающих электроприводы экскаваторов	10
Хаятов Е.С., Григорьев М.А. Анализ пуско-тормозных режимов в мощных синхронных электроприводах	14
Горожанкин А.Н., Грызлов А.А., Хаятов Е.С. Расчет потерь и тепловых режимов работы регулируемых электроприводов переменного тока	18
Белых И.А., Григорьев М.А., Белоусов Е.В. Система управления электроприводом подачи стана холодной прокатки труб	21
Кузнецов К.Б., Горожанкин А.Н., Функ Т.А., Хусайнов Ш.Н., Круглов Г.А., Коржов А.В. Способы снижения потерь в электроприводах и повышение электробезопасности при их обслуживании	26
Авторы опубликованных статей	30
Абрамов Б.И., Дацковский Л.Х., Кузьмин И.К., Шевырёв Ю.В. Система управления главной вентиляционной установки в горной промышленности	31
Виноградов А.Б., Коротков А.А. Управление многоуровневым преобразователем частоты энергоэффективного электропривода	36
Бурлака В.В., Гулаков С.В., Поднебенная С.К. Трехфазный высокочастотный АС/DC преобразователь с коррекцией коэффициента мощности	43
Макаричев Ю.А., Стариков А.В., Беляева И.С. Влияние вихревых токов на показатели качества системы управления электромагнитными подшипниками	48
Вахнина В.В., Кузнецов В.Н., Шаповалов В.А., Самолина О.В. Моделирование процессов насыщения магнитной системы силового трансформатора при одновременном протекании по обмотке переменного и постоянного токов	52
Ковалев В.Д. Перспективные направления развития электроэнергетики и высоковольтного электротехнического оборудования	58
Бардин В.М., Земсков А.В. Переходные процессы в сварочном инверторе и их влияние на стабильность сварочного тока	65
Казакбаев В.М., Прахт В.А., Дмитриевский В.А. Сравнительный анализ рабочих характеристик асинхронного и синхронного реактивного двигателей в регулируемом приводе	69
Портной Теодор Зиновьевич (к 100-летию со дня рождения)	76

CONTENTS

E.V. Belousov, M.A. Grigor'ev, A.A. Gryzlov. Traction electric drive of electrovehicles	2
M.A. Grigor'ev. Assessment of capability for frequency response methods of electrical converters control systems	6
A.A. Gryzlov, M.A. Grigor'ev, A.A. Imanova. Improving the reliability of semiconductor converters for supplying exhausters drive	10
E.S. Khayatov, M.A. Grigor'ev. Analysis of starting modes in highpower synchronous motor drives.	14
A.N. Gorozhankin, A.A. Gryzlov, E.S. Khayatov. The calculation of losses and thermal modes adjustable AC drives	18
I.A. Belykh, M.A. Grigor'ev, E.V. Belousov. Control system of electric drive for cold rolling tubes Mill feed mechanism	21
K.B. Kuznetsov, A.N. Gorozhankin, T.A. Funk, Sh.N. Khusainov, G.A. Kruglov, A.V. Korzhov. Ways to reduce losses in electric drives and improving electrical safety in their service	26
Autors of published article	30
B.I. Abramov, L.Kh. Datskovskiy, I.K. Kuz'min, Yu.V. Shevyryov. Control system of the main fan house in mining	31
A.B. Vinogradov, A.A. Korotkov. Multilevel Voltage Converter Control of Power-efficient Electric Drive	36
V.V. Burlaka, S.V. Gulakov, S.K. Podnebennaya. Three-phase high-frequency AC/DC converter with power factor correction	43
Yu.A. Makarichev, A.V. Starikov, I.S. Belyaeva. Influence of eddy currents on quality indicators of the control system of electromagnetic bearings.	48
V.V. Vakhnina, V.N. Kuznetsov., V.A. Shapovalov, O.V. Samolina. Modeling of processes of saturation of the magnetic system of power transformer while AC and DC currents flow through the windings	52
V.D. Kovalev. Perspective directions of development of electric power industry and high voltage electrical equipment	58
V.M. Bardin, A.V. Zemskov. Transient processes in welding ac inverters and their impact on stable welding current	65
V.M. Kazakbaev, V.A. Prakht, V.A. Dmitrievskiy. The performance comparative research of a synchronous reluctance motor and an induction motor in an adjustable speed drive	69
Portnoy Teodoe Zinov'evich (to Mark The 100th Anniversary)	76