

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭЛЕКТРОПРИВОД

- Афонин В.И., Кругликов О.В., Родионов Р.В.** Энергопотребление лифтовых электроприводов с различными системами управления . . . . . 2
- Решмин Б.И.** Выбор регуляторов для асинхронного привода с прямым управлением моментом и обратной связью по скорости . . . . . 7
- Уснин Ю.С., Валов А.В., Козина Т.А.** Асинхронный электропривод с импульсно-векторным управлением . . . . . 15

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

- Мишин В.И., Каплун В.В., Макаревич С.С.** Автономный асинхронный генератор с внутренним ёмкостным возбуждением . . . . . 20
- Булъчѳв А.В., Ерохин Е.Ю., Поздеев Н.Д., Филичев О.А.** Тепловая модель асинхронного двигателя для целей релейной защиты . . . . . 26

### УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ, РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ И ЗАЩИТЫ

- Васильев Д.С., Еремеев Д.Г., Павлов А.О.** Развитие высокочувствительной защиты дальнего резервирования . . . . . 31
- Ерохин Е.Ю.** Новые реле максимального тока РСТ80 и их время-токовые характеристики . . . . . 38

### ИЗОЛЯЦИОННАЯ ТЕХНИКА

- Окнин Н.С., Маслов В.А., Астафьев В.В.** Термореактивная изоляция монолит-1 класса нагревостойкости Н. . . . . 42
- Евтушенко Ю.М., Огоньков В.Г., Сидоренко К.С., Ященко С.А.** Полиэфиримидные компаунды – основа систем изоляции современных тяговых электродвигателей . . . . . 47

### ТРАНСФОРМАТОРЫ

- Цищорин А.Н.** О физических процессах изменения магнитных свойств электротехнической стали и росте потерь холостого хода силовых трансформаторов в процессе их эксплуатации . . . . . 52

### ХРОНИКА

- Стабилизация** напряжения электрической сети высокого напряжения внутрисетевыми управляемыми источниками реактивной мощности индуктивно-ёмкостного типа. . . . . 58

**Юрий Урунбекович Мавлянбеков** . . . . . 63

**Валентин Алексеевич Прозоров** . . . . . 64

## CONTENTS

### ELECTRIC DRIVE

- V.I. Afonin, O.V. Kruglikov, R.V. Rodionov.** Power consumption of the lift electric drives with various control systems . . . . . 2
- B.I. Reshmin.** The selection of regulators for the direct torque control induction motor drive during speed regulation. . . . . 7
- Yu.S. Usynin, A.V. Valov, T.A. Kozina.** Asynchronous electric drive with impulse-vectorial control. . . . . 15

### ELECTRICAL MACHINES

- V.I. Michin, V.V. Kaplun, S.S. Makarevich.** Offline asynchronous alternator internal capacitive excitation 20
- A.V. Bulychyov, E.Yu. Erokhin, N.D. Pozdeev, O.A. Filichev.** The thermal model of an induction motor for the purposes of relay protection . . . . . 26

### DEVICES FOR CONTROL, DISTRIBUTION OF ELECTRIC ENERGY AND PROTECTION

- D.S. Vasil'ev, D.G. Eremeev, A.O. Pavlov.** Development of long-range backup protection . . . . . 35
- E.Yu. Erokhin.** New overcurrent relays RST80 and their time-current characteristics . . . . . 38

### ISOLATION TECHNIQUE

- N.S. Oknin, V.A. Maslov, V.V. Astafyev.** Thermoset insulation monolit-1 with heat resistance class H. . . . 42
- Yu.M. Evtushenko, V.G. Ogon'kov, K.S. Sidorenko, S.A. Yaschenko.** Polyesterimide compounds are the baize of insulating systems of the modern electric and traction motors . . . . . 47

### TRANSFORMERS

- A.N. Tsitsorin.** Measurements of losses of idling of power transformers under operating conditions are spent. Measurements have shown that with loss service life in power transformers increase. The reasons of increase in losses of idling in power transformers are investigated. 52

### CHRONICLE

- Voltage** stabilization of network system hing-voltage of a intranet controllable voltage surce reactive power inductive-capacitive variant . . . . . 58

**Yurii Urunbekovich Mavlyanbekov** . . . . . 63

**Valentin Alekseevich Prozorov** . . . . . 64