

**ISSN 0013-5860**



## СОДЕРЖАНИЕ

**Рыльская Л.А.** Определение отключающей способности вакуумных дугогасительных камер по критерию отказа при использовании метода ненарушающих испытаний . . . . .

## CONTENTS

**Минуллин Р.Г., Абдуллаязанов Э.Ю., Касимов В.А., Филимонова Т.К., Яруллин М.Р.** Предельная чувствительность локационного зондирования линий электропередачи при обнаружении гололедных отложений . . . . .

**L.A. Ryl'skaya.** Determination of the breaking capacity of the vacuum interrupters on the criterion of failure using method the non-destructive testing. . . . . 2

**Зарипов Д.К., Балобанов Р.Н.** Индикатор дефекта высоковольтной изолирующей конструкции . . . . .

**R.G. Minullin, E.Yu. Abdullaizyanov, V.A. Kasimov, T.K. Filimonova, M.R. Iarullin.** Noise-limited sensitivity of location probing in detecting ice accretion on electric power lines . . . . . 9

**Шпиганович А.Н., Пушкица К.А.** Имитационная модель системы электроснабжения кислородно-конвертерного производства для анализа коммутационных перенапряжений . . . . .

**D.K. Zaripov, R.N. Balobanov.** Indicator defect high-voltage insulator . . . . . 16

**Шрейнер Р.Т., Медведев А.В., Поляков В.Н.** Электромеханические ресурсы частотно-регулируемого синхронного электропривода в непрерывных периодических режимах работы . . . . .

**A.N. Shpiganovich, K.A. Pushnitsa.** Simulation model of the power supply system of the oxygen-converter manufacture for analysis switching overvoltages . . . . . 21

**Дмитриевский В.А., Прахт В.А.** Математическое моделирование высокоскоростной однофазной машины с переменным направлением потока . . . . .

**R.T. Shreiner, A.V. Medvedev, V.N. Polyakov.** Electromechanical resources of variable frequency synchronous drive in continuous periodic operation mode . . . . . 25

**Шестаков А.В., Желнин В.В., Исмиев Р.Н.** Экспериментальное исследование рабочих характеристик асинхронного двигателя при импульсном питании . . . . .

**V.A. Dmitrievskii, V.A. Prakht.** Mathematical modeling a high-speed single-phase flux reversal machine . . . . . 32

**Щербаков А.В., Рубцов В.П., Кожеченко А.С., Ивашенко М.В.** Разработка унифицированных схемотехнических решений для системы управления и сбора данных исследовательского комплекса на базе электронно-лучевой технологической установки . . . . .

**A.V. Shestakov, V.V. Zhelnin, R.N. Ismiyev.** Experimental analysis of performance data of the asynchronous motor at pulse power supply . . . . . 38

**Волокитина Е.В., Власов А.И., Опалев Ю.Г. Юрлова О.А.** Оптимизация магнитной системы бесконтактного электродвигателя постоянного тока с редкоземельными постоянными магнитами . . . . .

**A.V. Shcherbakov, V.P. Rubtsov, A.S. Kozhechenko, M.V. Ivashchenko.** Development of the unified circuit solutions for control and data acquisition system use data research complex base don electron beam processing unit . . . . . 45

**Борин В.Н., Ковалев В.Д., Чуйков С.Ю.** О применении силиконовых жидкостей в силовых трансформаторах . . . . .

**E.V. Volokitina, A.I. Vlasov, Yu.G. Opalev, O.A. Yurlova.** Optimization of the magnetic system contactless DC motor with permanent magnets . . . . . 53

**Дергачев П.А., Кулаев Ю.В., Курбатов П.А., Курбатова Е.П.** Электромеханическое преобразование энергии в системе с объемным высокотемпературным сверхпроводником. Ч. 1. Математическое моделирование процессов . . . . .

**V.N. Borin, V.D. Kovalev, S.Yu. Chuykov.** About the application of silicone liquids in power transformers . . . . . 58

## НАШИ ЮБИЛЯРЫ

**P.A. Dergachev, Y.V. Kulaev, P.A. Kurbatov, E.P. Kurbatova.** Electromechanical energy conversion in system with bulk high temperature superconductor. Part 1. Mathematical modeling of processes . . . . . 62

Изяславу Борисовичу Пешкову – 80 лет . . . . .

## OUR JUBILEERS

**Izyaslav Borisovich Peshkov** . . . . . 68