

СОДЕРЖАНИЕ

ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННАЯ ТЕХНИКА

Пак В.М., Папков А.В., Куимов И.Е. Современное состояние и перспективы развития систем изоляции крупных электрических машин	2
Андреев А.М., Азизов А.Ш., Безбородов А.А., Папков А.В., Пак В.М. Исследование возможности создания высокотеплопроводной системы электрической изоляции для турбогенераторов с воздушным и водородным охлаждением	7
Андреев И.А., Амосов В.В., Ляховский Ю.З. Оценка состояния системы изоляции статорной обмотки высоковольтных электрических машин по результатам измерения статических характеристик частичных разрядов	12
Папков А.В., Березинец Н.И., Киреев А.В., Пак В.М. Ресурсные испытания систем изоляции класса нагревостойкости Н (180°C) тяговых двигателей локомотивов	17
Березинец Н.И., Папков А.В., Мельниченко А.П., Киреев А.В., Пак В.М. Основные результаты тестирования системы изоляции класса нагревостойкости 220°C на основе материалов производства ОАО «ХК Элинар»	20
Пак В.М., Сафонов Г.П., Папков А.В., Воробьев П.В. Перспективные изоляционные материалы для систем изоляции электрических машин	23
Мельниченко А.П., Папков А.В., Пак В.М. Разработка пазовой изоляции роторов турбогенераторов с повышенными электрофизическими и механическими характеристиками.	27
ВЫСОКОВОЛЬТНАЯ ТЕХНИКА	
Годулян В.В., Милкин Е.А., Трифонов В.З. Совершенствование методики проведения испытаний изоляторов в условиях загрязнения и увлажнения.	29
Родионов Н.Н. Анализ состояния поверхности электроизоляционных конструкций при воздействии осадков	34
СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	
Кузькин В.И., Мелешкин В.Н., Мясичев С.В., Московец Н.В., Шипаева С.Н. Комплекс управления групповым электроприводом	37
Бардин В.М., Борисов Д.А. Переходные процессы в сварочном инверторе переменного тока	42
Зотов Л.Г. Конденсаторные повышающие преобразователи постоянного напряжения с изменяющейся структурой для автономных энергосистем	46
Герман-Галкин С.Г., Гаврилов С.В. Исследование активного полупроводникового преобразователя в среде Matlab-Simulink	51
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ	
Мустафаев Р.И., Саидов Р.А. Исследование асинхронных двигателей насосов водяных скважин	57
ХРОНИКА	
Международная номинация в электротехнике	62
НАШИ ЮБИЛЯРЫ	
Исаак Яковлевич Браславский	63
Вячеслав Григорьевич Огоньков	64

CONTENTS

ELECTRIC INSULATION TECHNIQUE

V.M. Pak, A.V. Papkov, I.E. Kuimov. Present situation and perspective of development insulating systems large electrical machines	2
A.M.Andreev, A.Sh.Azizov, A.A.Bezborodov, A.V.Papkov, V.M.Pak. Investigation of possibility of creation increased high thermal conductivity insulation system for turbogenerators with air and hydrogen cooling	7
I.A.Andreev, V.V.Amosov, Yu.Z.Lyahovsky. Estimation of stator winding insulation for high-voltage electrical machines according to test results of statistical parameters of partial discharges	12
A.V.Papkov, N.I.Berezinets, A.V.Kireev, V.M.Pak. Resource tests insulating systems H class traction motors	17
N.I.Berezinets, A.V.Papkov, A.P.Melnichenko, A.V.Kireev, V.M.Pak. The main test results of 220°C class insulation systems based on materials manufactured by JSC «Elinar holding company»	20
V.M.Pak, G.P.Safonov, A.V.Papkov, P.V.Vorobyev. New insulating materials for electrical machine's insulation systems	23
A.P. Melnichenko, A.V. Papkov, V.M. Pak. Developing of slot insulation of rotors turbogenerators with high electrical & mechanical characteristics	27
HIGH-VOLTAGE ENGINEERING	
V.V. Godulyan, E.A. Milkin, V.Z. Trifonov. Improving of the methodology of conducting tests in the pollution conditions.	29
N.N.Rodionov. Analysis of the condition of the surface electricalinsulating constructions at influence precipitations.	34
POWER ELECTRONICS AND CONVERTER TECHNIQUE	
V.I.Kuz'kin, V.N.Meleshkin, S.V.Myasischev, N.V.Moskovets, S.N.Shipaeva. Group electric drive control complex	37
V.M.Bardin, D.A.Borisov. Transient processes in an alternative-current welding inverter	42
L.G.Zotov. Capacitor step-up DC converters with varying structure for autonomous power	46
S.G.German-Galkin, S.V.Gavrikov. Investigation of the active semiconductor converter in the environment Matlab-Simulink	51
ELECTRICAL MACHINES	
R.I. Mustafayev, R.A. Saidov. Study of water holes pumps asynchronous motors.	57
CHRONICLE	
International nomination of electrical engineering	62
OUR JUBILEERS	
Isaak Yakovlevich Braslavskii.	63
Vyacheslav Grigor'evich Ogon'kov	64