

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ НАДЕЖНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЭНЕРГЕТИКИ

Наумов И. В. Оценка транспорта электрической энергии в электрических сетях филиала ПАО «Россети ЮГА» – «Астраханьэнерго»	236
Бабанова И. С. Подходы к формированию перечня мероприятий по повышению показателей надежности систем теплоснабжения.....	246
Воробьев А. А. Разработка систем быстрого восстановления ЛЭП после аварий	253

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ИССЛЕДОВАНИЯ, РАСЧЕТЫ

Новиков В. С. Современные технологические решения снижения опасности от техногенных аварий в теплоэнергетических и энергетических системах.....	259
Байтимиров И. Г., Хисматуллин А. С., Хуснутдинов Д. З. Оценка технического состояния и прогнозирование дальнейшего функционирования силовых масляных трансформаторов	266
Любимов А. Ю., Тихоновский В. Л., Хвостова М. С. Возможности применения робототехнических комплексов и цифровых инженерных моделей при строительстве блоков АЭС	274
Дасаев М. Р., Никишов К. С., Рыженков А. В., Волков А. В., Ушак Е. А., Мазин В. В. О повышении эффективности конденсационных теплообменных аппаратов ТЭС за счет изменения смачиваемости теплообменных поверхностей	284
Сумин Р. В., Волков Н. С., Погорелов М. Д., Дорофеев В. В., Зырянова Т. К., Колосов С. В., Шалина Д. С. Экспериментальное исследование изменения уровня свинцового теплоносителя при барботаже газов через насадки различной геометрии.....	291
Генбач А. А., Бондарцев Д. Ю., Шелгинский А. Я. Оптические методы исследования динамики процессов тепло- и массопереноса в капиллярно-пористых структурах.	297
Данеев В. В., Дашеев Д. Е., Хаглеев А. Н., Дёмин К. А., Плешков Д. Ю. Обеспечение чувствительности и селективности быстродействующих защит линий электропередачи напряжением 10 кВ.....	305
ИНФОРМАЦИЯ	312

CONTENTS

GENERAL ISSUES OF RELIABILITY AND SAFETY OF ENERGY

Naumov I. V. Assessment of electric energy transmission in the electric networks of the branch of PJSC Rosseti South – Astrakhanenergo	236
Babanova I. S. Approaches to forming a list of measures for improving heat supply system reliability indicators.....	246
Vorobev A. A. Development of systems for rapid power line restoration after outages.....	253

DESIGN, RESEARCH, CALCULATIONS

Novikov V. S. Modern technological solutions for mitigating man-made accident risks in thermal and general power systems.....	259
Baitimirov I. G., Khismatullin A. S., Khusnutdinov D. Z. Assessment of Technical Condition and Forecasting of Further Operation of Power Oil-Immersed Transformers	266
Lyubimov A. Y., Tikhonovsky V. L., Khvostova M. S. The possibilities of using robotic complexes and digital engineering models in the construction of NPP units	274
Dasaev M. R., Nikishov K. S., Ryzhenkov A. V., Volkov A. V., Ushak E. A., Mazin V. V. On increasing the efficiency of condensing heat exchangers of thermal power plants by changing the wettability of heat exchange surfaces	284
Sumin R. V., Volkov N. S., Pogorelov M. D., Dorofeev V. V., Zyryanova T. K., Kolosov S. V., Shalina D. S. Experimental study of lead coolant level changes during gas bubbling through nozzles of various geometries	291
Genbach A. A., Bondartsev D. Yu., Shelginsky A. Y. Optical methods for studying the dynamics of heat and mass transfer in capillary-porous structures.....	297
Daneev V. V., Dasheev D. E., Khagleev A. N., Demin K. A., Pleshkov D. Yu. Ensuring sensitivity and selectivity of high-speed protection of 10 kV power transmission lines	305