

# ЭНЕРГЕТИКА

Журнал основан в 1963 г.

№ 4

Выходит 6 раз в год

Москва • "Наука"

июль – август · 2015

Журнал издается под руководством Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН

## РЕДКОЛЛЕГИЯ

Главный редактор академик Э.П. Волков (энергетика)

Зам. гл. редактора член-корр. П.А. Бутырин (электротехника),  
академик Ю.С. Васильев (гидротехника, экология),  
член-корр. Н.И. Воропай (энергетика, электроэнергетика),  
академик К.С. Демирчян (электротехника),  
докт. физ.-мат. наук Э.М. Карташов (теплотехника), член-корр. А.В. Клименко  
(теплоэнергетика), докт. техн. наук В.Н. Козлов (энергетика, процессы управления),  
академик А.С. Коротеев (энергетика, в т.ч. космическая), член-корр. В.А. Лопота  
(процессы управления, техническая кибернетика), академик А.И. Леонтьев (теплотехника),  
академик А.А. Макаров (общая энергетика), академик В.Е. Накоряков (теплофизика),  
член-корр. Г.Г. Ольховский (теплоэнергетика), академик А.А. Саркисов (атомная  
энергетика), член-корр. Э.Е. Сон (электрофизика),  
докт. техн. наук В.А. Строев (электроэнергетика),  
член-корр. Л.И. Чубраева (электротехника, сверхпроводимость)

Отв. секретарь канд. техн. наук М.А. Поляков

## СОДЕРЖАНИЕ

Пешков И.Б., Овсиенко В.Л., Шувалов М.Ю. Разработка метода исследований “кривых жизни” полимерной изоляции кабелей высокого и сверхвысокого напряжения. Первые результаты и области применения.....	3
Асташев М.Г., Новиков М.А., Панфилов Д.И., Рашитов П.А., Ремизевич Т.В., Федорова М.И. Неполнофазные режимы работы схем регулирования транспортных потоков мощности в интеллектуальной распределительной электрической сети.....	16
Лачугин В.Ф., Панфилов Д.И., Куликов А.Л., Рывкин А.А., Обалин М.Д. Принципы построения интеллектуальной релейной защиты электрических сетей .....	28
Карташов Э.М. Новые соотношения для аналитических решений гиперболических моделей переноса .....	38
Зарубин В.С., Котович А.В., Кувыркин Г.Н. Оптимальная толщина слоя теплоизоляции с излучающей выпуклой поверхностью .....	49

<b>Корсун А.С., Семенов В.Н., Филиппов М.Ф., Цаун С.В.</b> Численное моделирование осаждения изотопов цезия в натриевых контурах с помощью кода СОКРАТ-БН .....	58
<b>Сухарев М.Г., Кулик В.С.</b> Влияние недостоверности информации при планировании режимов систем газоснабжения и принятии решений по их развитию .....	69
<b>Сучков С.И., Сомов А.А.</b> Разработка мер подавления образования оксидов азота в ПГУ с внутрицикловой газификацией углей .....	84
<b>Цицикян Г.Н., Барапов Ю.Д.</b> Компенсирующие токи и коэффициент мощности .....	93
<b>Рутберг Ф.Г., Гончаренко Р.Б., Кумкова И.И., Сафонов А.А.</b> Особенности плазмотронов переменного тока и выбор их автономных источников электропитания применительно к установкам для получения синтез-газа .....	104
<b>Клер А.М., Максимов А.С., Чалбышев А.В., Степанова Е.Л.</b> Выбор оптимальных состава включенного оборудования и режима работы ТЭЦ на рынке на сутки вперед .....	116
<b>Бондарева Н.В., Глухов Л.М., Коротеев А.А., Красовский В.Г., Кустов Л.М., Нагель Ю.А., Сафонов А.А., Филатов Н.И., Черникова Е.А.</b> Бескаркасные системы отвода низкопотенциального тепла в космосе: успехи отработок и нерешенные задачи .....	130
<b>Миронов В.В., Волков Н.Н., Волкова Л.И., Цацуев С.М., Бердов Р.Д.</b> Исследование неравномерности смесеобразования в ЖРД по результатам огневых испытаний .....	143
<b>Борисов Д.М., Шураев Ю.А., Миронов В.В.</b> О некоторых особенностях численного моделирования систем регенеративного охлаждения энергодвигательных установок ....	152