

Главный редактор
Е.М. МАРЧЕНКО

РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ

В.С. АГАБАБОВ
Р.А. АМЕРХАНОВ
А.В. АНДРЮШИН
Ю.В. БАЛАБАН-ИРМЕНИН
П. БАЛТРЕНАС
В.Д. БУРОВ
А.В. ВОЛКОВ
Б.Х. ГАЙТОВ
М.Х.-Г. ИБРАГИМОВ
В.И. КОРМИЛИЦЫН
Ю.А. КУЗМА-КИЧТА
В.В. КУЛИЧИХИН
Б.М. ЛАРИН
С.И. МАГИД
М.Е. МАРЧЕНКО
Е.Е. НОВГОРОДСКИЙ
В.Ф. ОЧКОВ
А.Б. ПЕРМЯКОВ
В.И. РАЧКОВ
А.С. СЕДЛОВ
В.П. СПИРИДОНОВ
Б.Г. ТУВАЛЬБАЕВ
Л.А. ХОМЕНОВ
В.И. ШАРАПОВ
Е.Б. ЮРЧЕВСКИЙ

Учредитель:
ООО «ЭНИВ»

Издается в интересах
на средства подписчиков.

Журнал зарегистрирован
Государственным Комитетом
Российской Федерации по печати.

Свидетельство № 016042
от 30 апреля 1997 г.

Свидетельство о перерегистрации
ПИ № ФС77-44018
от 01 марта 2011 г.

Подписной индекс

**42815 - Объединенный
каталог «Пресса России»**

Почтовый адрес редакции:

107241, г. Москва,
а/я 35, ООО «ЭНИВ»
Телефон (495) 504-7503

E-mail: eniv2013@gmail.com
info@energija.ru
www.energija.ru
www.enivpress.jimdo.com

Подписано в печать

17.04.2017

Тираж 1200 экз.

Отпечатано в типографии

Onebook.ru

ООО «Сам Полиграфист»

г. Москва, Протопоповский пер., 6

Свободная цена

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1997 года

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ВОДОПОДГОТОВКА

№ 2 (106)

2017, апрель

СОДЕРЖАНИЕ

ВОДОПОДГОТОВКА И ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	3
Юрчевский Е.Б., Солодяников В.В. Сточные воды мембранных обессоливающих установок и их утилизация. Ультрафильтрация.....	3
Халиков А.А., Ибрагимова О.А. Обеззараживание воды пространственным электромагнитным полем.....	14
Высоцкий С.П., Рипунова С.Ю. Требования к качеству охлаждающей воды для кристаллизаторов машин непрерывного литья заготовок.....	18
Хизанцян К.М., Саргисян С.А. Реконструкция БОУ ТЭС и АЭС для очистки конденсата от органических веществ.....	23
Щербаков В.И., Пурусова И.Ю. Исследование работы системы водозаборная скважина – сборный водовод.....	27
ЭНЕРГЕТИКА	33
Кузнецов Н.М. Управление энергоэффективностью в Мурманской области.....	33
ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАСЧЕТЫ	38
Самарин О.Д., Лушин К.И. Учет неравномерности водопотребления на горячее водоснабжение при оценке режима работы водоподогревателей.....	38
БОРЬБА С НАКИПЬЮ И КОРРОЗИЕЙ	42
Зверев В.С., Ахмеджанов Р.А., Кабанов С.В. Звукостойкость накипи теплоагрегатов, очистка и диаграмма результативности применения ультразвукового метода.....	42
Чичерин С.В. Процесс образования и развития электрохимической коррозии трубопроводов.....	46
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	48
Иваницкий М.С. Моноксидоуглеродная модель для оценки выхода бенз(а)пирена в пылеугольных котлах.....	48
Абдрахимова Е.С., Абдрахимов В.З. Инновационные направления по использованию отходов углеобогащения и межсланцевой глины в производстве теплоизоляционных материалов.....	54
ЭКОНОМИКА, ИНФОРМАТИКА И УПРАВЛЕНИЕ	59
Вендин С.В., Мамонтов А.Ю. Расчет стоимости и материалов биостанции.....	59
ДИСКУССИИ, ПРОБЛЕМЫ, МНЕНИЯ	63
Марченко Е.М. Кавитационные, вихревые, гидродинамические теплогенераторы – мифы и реалии.....	63
Тимофеев Б.П., Фролов А.С., Фролов Д.А. Определение энергетической эффективности локальной тепловой установки на основе кавитации.....	67
Агабабов В.С. К вопросу анализа эффективности использования турбодетандеров в схемах тепловых электростанций.....	71
Тюняев М.В., Куличихин В.В. Увеличение расхода природного газа на ТЭЦ при внедрении детандер-генераторных агрегатов.....	74
БИБЛИОГРАФИЯ	79
ЛИТЕРАТУРНАЯ СТРАНИЦА	80