

Пр $\frac{3-1}{2013-2}$

Известия

ISSN 0002-3310

Российской академии наук



ЭНЕРГЕТИКА

2013

2

ЭНЕРГЕТИКА

№ 2

март — апрель • 2013



Журнал основан в 1963 г.

Выходит 6 раз в год

Москва • “Наука”

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. Каргашов** (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),

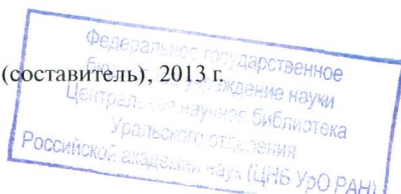
докт. техн. наук **В.А. Строев** (электроэнергетика),

член-корр. **Л.И. Чубраева** (электротехника, сверхпроводимость)

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

СОДЕРЖАНИЕ

Вступительная статья.....	3
Саркисов А.А., Большов Л.А., Антипов С.В. Итоги пятилетней реализации и перспективы дальнейшего использования СМП	4
Забудько А.Н., Захарчев А.А., Кобринский М.Н., Мартыненко С.В., Сомов И.Е., Шведов П.А. Достижения и инновационные решения в ходе утилизации АПЛ и РБ	12
Ахунов В.Д., Васильев А.П., Высоцкий В.Л., Еременко В.В., Коваленко В.Н., Кобринский М.Н. Решение проблем обращения с РАО в Северо-Западном регионе России.....	19
Захарчев А.А., Кобринский М.Н., Тарасов В.П., Шведов П.А. Реализация программы утилизации судов АТО	33



Высоцкий В.Л., Сотников В.А. Экономика стратегической альтернативы “консервация-реабилитация” объектов хранения долгоживущих радиоактивных отходов, расположенных в зонах ответственности населенных пунктов на территории России	41
Антипов С.В., Кобринский М.Н., Шведов П.А. Использование ИСУП СМП для принятия управленческих решений в работах по комплексной утилизации АПЛ	53
Степеннов Д.Б. Методические и практические основы информационного обеспечения работ по экологической реабилитации пункта временного хранения ОЯТ и РАО в поселке Гремиха	59
Иванов К.Е., Вариавин А.П., Королёв А.В., Степеннов Б.С., Сухоручкин А.К., Тетерин Ю.А., Тетерин А.Ю., Харитонов В.В., Селищев В.А., Федосеенков А.Н., Краснощёков А.Н., Косников А.С., Костиков Д.А. Дистанционный поиск и определение мощности дозы источников гамма-излучения при нормализации радиационной обстановки на БСХ-3А в Губе Андреева	68
Александров Н.И., Лямин П.Л., Митрофанов С.А., Петухов В.В., Васильев А.И., Павлов В.А., Сухоручкин А.К., Степеннов Б.С., Гаевой В.Ю, Еременко В.В. Создание специального базового контейнера КБ-651К для обращения с некондиционными ОТВС атомных подводных лодок первого поколения	77
Саркисов А.А., Антипов С.В., Билашенко В.П., Высоцкий В.Л. Стратегические подходы к планированию обращения с затопленными объектами атомного флота	86
Билашенко В.П., Сотников В.А. Деградация защитных барьеров затопленных радиационно опасных объектов, методы оценки и прогноза их состояния	90
Билашенко В.П., Сотников В.А. Идентификация и инвентаризация затопленных объектов – первый шаг к реабилитации и возможности освоения арктического шельфа	98
Кобринский М.Н., Мартыненко С.В., Шведов П.А. Распространение технологии ИСУП на информационно-аналитическое сопровождение процессов комплексной утилизации в Дальневосточном регионе России	104
Антипов С.В., Свиаренко С.И., Высоцкий В.Л., Сотников В.А., Хохлов И.Н. Методология стратегического планирования и разработки стратегии вывода из эксплуатации “ядерного населения” топливной компании “ТВЭЛ”	112
Коровкин Н.В., Лысенко Г.С. Технология локализации источников помех в энергосистемах	121
Аксёнов А.А., Жлуктов С.В., Кудимов Н.Ф., Сон Э.Е., Таран М.Д., Третьякова О.Н., Шишаева А.С. О моделировании сложного теплообмена в силовых трансформаторах большой мощности	131

В данном номере журнала на стр. 3–120 публикуются статьи, представленные специалистами организаций: ГК “Росатом”, Института проблем безопасного развития атомной энергетики (ИБРАЭ РАН), НИЦ “Курчатовский институт”, ГНЦ РФ “ФЭИ им. А.И. Лейпунского”, ТК “ТВЭЛ”, НИКИЭТ, “Аспект-Конверсия”, РосРАО, СевРАО. Материалы посвящены проблеме ликвидации ядерного наследия “холодной войны” в рамках реализации разработанного группой ведущих специалистов России с участием международных консультантов Стратегического Мастер-плана (СМП) утилизации и экологической реабилитации выведенных из эксплуатации объектов атомного флота и обеспечивающей инфраструктуры в Северо-Западном регионе России.