



12



32

**04** Новая энергетическая стратегия России. Цели и перспективы развития

**08** Тренды рынка котельного и горелочного оборудования: импортозамещение, доступность и децентрализация

**12** Котельные установки. «Нам не дано предугадать, как слово наше отзовется...», или Во что обходятся России ошибки в нормативах, **Е. Л. Палей**

**17** Крепить – и никаких гвоздей! Хомуты, которые используются при монтаже котельных частных домов, **А. Лозовой**

**20** Метод «альтернативной котельной» – эффективный инструмент регулирования в сфере теплоснабжения, **Д. А. Талюкин**

**28** Мегаваттная солнечная электростанция в энергосистеме Юга России – решение проблемы энергодефицита региона, **Я. И. Безе и др.**

Журнал «Энергосбережение» издается с 1995 года. ISSN 1609-7505

#### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**М. М. БРОДАЧ**, канд. техн. наук, вице-президент НП «АВОК», профессор МАРХИ (Государственная академия), лауреат Государственной премии РФ

#### ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

**Н. В. ШИЛКИН**, канд. техн. наук, заведующий кафедрой МАРХИ (Государственная академия), лауреат Государственной премии РФ

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**И. А. БАШМАКОВ**, доктор эконом. наук, генеральный директор Центра энергоэффективности – XXI век (ЦЭНЭФ-XXI); **А. П. БОРИСОГЛЕБСКАЯ**, канд. техн. наук, председатель Комитета НП «АВОК» по лечебно-профилактическим учреждениям, доцент НИУ МГСУ; **М. М. БРОДАЧ**, канд. техн. наук, вице-президент НП «АВОК», профессор МАРХИ (Государственная академия); **Г. П. ВАСИЛЬЕВ**, доктор техн. наук, научный руководитель ГК «ИНСОЛАР», лауреат Государственной премии РФ; **А. Н. ГАЛУША**, канд. полит. наук, вице-президент НП «АВОК», доцент РУТ (МИИТ); **Е. Г. ГАШО**, доктор техн. наук, заведующий лабораторией энергосбережения НИУ МЭИ, академик-секретарь секции Энергетики РИА; **В. Л. ГРАНОВСКИЙ**, канд. техн. наук, технический директор ООО «Ридан»; **П. А. ЕРОШКИН**, технический директор ООО «Центральный институт современного проектирования» (ЦИСП); **П. М. ЖУК**, доктор техн. наук, декан вечернего факультета МАРХИ (Государственная академия); **С. В. КОРНИЕНКО**, доктор техн. наук, заведующий кафедрой ВолгГТУ; **В. И. ЛИВЧАК**, канд. техн. наук, член Экспертного совета Комитета Государственной Думы по энергетике; **А. И. СЕРЕГИН**, генеральный директор ООО «Климатек Инжиниринг», лауреат Государственной премии РФ; **Ю. А. ТАБУНЩИКОВ**, доктор техн. наук, член-корр. РААСН, президент НП «АВОК», профессор МАРХИ (Государственная академия), лауреат Государственной премии РФ; **Н. В. ШИЛКИН**, канд. техн. наук, заведующий кафедрой МАРХИ (Государственная академия); **Н. И. ЩЕПЕТКОВ**, доктор архитектуры, заведующий кафедрой МАРХИ (Государственная академия), лауреат Государственной премии РФ

#### РЕДАКЦИЯ

Выпускающий редактор	<b>М. Н. Комолова</b>	komolova@abok.ru
Директор по рекламе	<b>А. В. Ковалева</b>	anna@abok.ru
Контрольный редактор	<b>О. В. Улантjikова</b>	
Компьютерная верстка	<b>В. И. Ткач</b>	
Распространение	<b>М. Н. Ефремов</b>	vlad@abok.ru
Онлайн-проекты	<b>Е. Ю. Табунщикова</b>	elena@abok.ru

Официальный представитель в Китайской Народной Республике – Mr. Jason Guo, +86 158 5185 2941 e-mail: jason@tica.com

Интернет-версия журнала [www.abok.ru](http://www.abok.ru)  
ИЗДАТЕЛЬ: ООО ИИП «АВОК-ПРЕСС»

16+

Адрес редакции: 127051, Москва, а/я 141  
Тел./факс: (495) 107-91-50  
E-mail: abok@abok.ru  
© НП «АВОК», 2025 www.abok.ru

Перепечатка статей и фотоматериалов из журнала «Энергосбережение» только с разрешения редакции. Журнал «Энергосбережение» зарегистрирован в Комитете Российской Федерации по печати. Издается с января 1995 г. Свидетельство о перерегистрации ПИ № ФС77-46573 от 15 сентября 2011 г. Материалы, отмеченные значком ◆, публикуются на коммерческой основе. За содержание рекламы ответственность несет рекламодатель. Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов. Отпечатано в типографии ООО «ДДД», Н. Новгород. Периодичность 8 номеров в год. Тираж 13 000 экз. Цена свободная. Подписной индекс П3858.



40

- 32** Прогнозирование суточной пиковой нагрузки системы теплоснабжения на базе алгоритма искусственного интеллекта, **Л. Батмэнд и др.**
- 40** Повышение устойчивости городов на основе ESG-принципов, **С. В. Корниенко**
- 46** Факторы, влияющие на микроклимат в зеленых бизнес-центрах, **В. П. Титаренко, Е. А. Сухина**
- 52** Водород как экологический источник энергии, **О. М. Мамедов**
- 56** Конференция АВОК «Инженерные решения для комфортных и энергоэффективных зданий»

#### ПОДПИСКА НА ИЗДАНИЯ АВОК-ПРЕСС



#### В СЛЕДУЮЩИХ НОМЕРАХ ЖУРНАЛА

О схеме построения единого энергобаланса

Перспективы внедрения экологических деклараций строительных материалов

Подробнее на <https://www.abok.ru/pages.php?block=energo-anons>

# TK474



#### TK 474 – «Экологические требования к объектам недвижимости»

Утвержден Приказом Росстандарта № 397 от 18 февраля 2022 года

**Председатель TK 474 – Ю. А. Табунщиков**, президент НП «АВОК», профессор, доктор техн. наук, член-корр. Российской академии архитектуры и строительных наук.

**Заместитель председателя TK 474 – Г. В. Есаулов**, академик, вице-президент Российской академии архитектуры и строительных наук, заслуженный архитектор РФ, почетный член Российской академии художеств, профессор, доктор архитектуры, член Союза архитекторов России.

#### Состав TK 474:

НП «Инженеры по отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, теплоснабжению и строительной теплофизике (НП «АВОК»)  
ФГБУ «Российская академия архитектуры и строительных наук» (РААСН)  
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ)  
ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (Государственная академия)» (МАРХИ)  
АО «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений – ЦНИИПромзданий»  
Саморегулируемая организация Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков (МААП)  
ООО Проектно-производственная фирма «Александр Колубков»  
ООО «ЮНК инжиниринг»  
Некоммерческая организация «Ассоциация производителей экструдированного пенополистирола РАПЭКС» (НО «Ассоциация «РАПЭКС»)  
ООО «Ридан» (ООО «Данфосс»)  
ООО «Рехау»  
ООО «Сен-Гобен Строительная Продукция Рус»  
ООО «Холсим (РУС)»  
АО «Юсисемс» (ООО «Упонор Рус»)  
ООО «Системэйр»  
ООО «Термафлекс Изоляция +»  
ООО «РОКВУЛ»  
ООО НПП «Донские технологии»  
ООО «ДАИЧИ»  
ООО «Климатек Инжиниринг»  
ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы»  
ООО «ВЕНТКРАФТ» (ООО «Линдаб»)  
ООО «Альголь»  
ООО «ТехноСонус»  
ООО «НПТ Климатика»  
ООО «ВЕНТАРТ ГРУПП»  
ООО «Влага Про»  
АНО «Регистр системы сертификации персонала (РССП)»  
АНО Научно-информационный центр «Полярная инициатива»  
Ассоциация «Энергоэффективная страна»  
АО «Научно-производственная фирма «ЛОГИКА»  
ООО Информационно-издательское предприятие «АВОК-ПРЕСС»  
ООО НПО «ЛИТ»  
Ассоциация «Росизол»

Консультативное содействие по выбранному вами направлению нормирования: [tk@abok.ru](mailto:tk@abok.ru)

#### ТЕМА ЖУРНАЛА

«ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ» №5, 2025  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ &  
ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ**