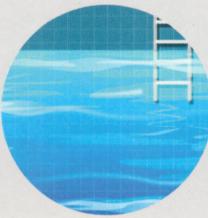




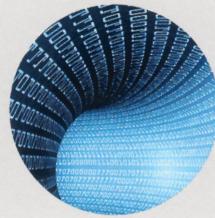
28

Концертный зал: вентиляция  
и климатика



70

Воздухо-  
распределение  
в бассейне



24

Протокол  
передачи данных  
приборов учёта



48

Тренды рынка  
газового  
оборудования



САНТЕХНИКА

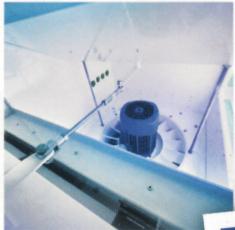
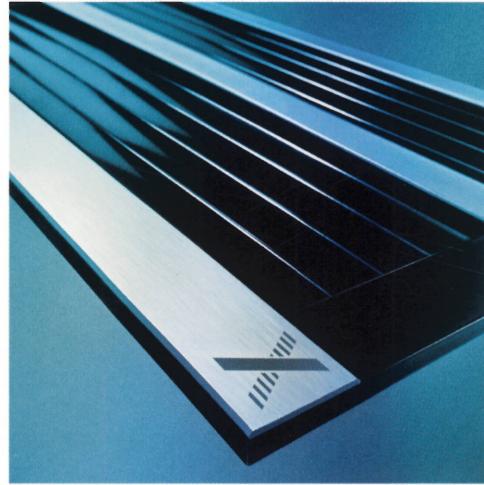
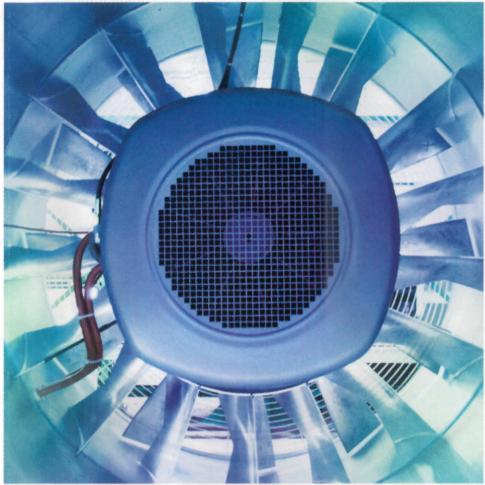
ОТОПЛЕНИЕ

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

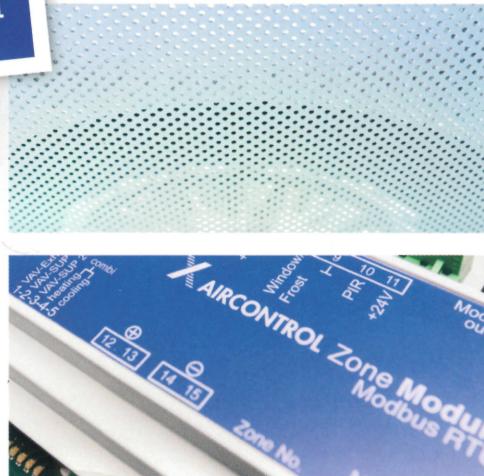
№2 (182) ФЕВРАЛЬ 2017

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ОТРАСЛЕВОЙ  
ЖУРНАЛ

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



Теперь в новом офисе по адресу:  
Москва, ул. Тверская, д. 22/2, стр.1



## ВИЭ

## Нью-Йорк получит крупнейший в США морской ветропарк

Власти Нью-Йорка официально дали «зелёный свет» строительству морского ветряного парка. Новый ветряной парк назван South Fork Wind Farm. 15 ветротурбин общей мощностью 90 МВт смогут обеспечить электричеством 50 тыс. домов. Компания Deepwater Wind — девелопер, недавно успешно завершивший строительство ветропарка Block Island Wind Farm на Род-Айленде, заполучил контракт на установку ветротурбин в 30 км к югу от местности Монток (штат Нью-Йорк). Турыны будут соединены с подстанцией в Ист-Хэмптоне (штат Массачусетс) 50-миллионным кабелем, проложенным по морскому дну. Чиновники, ответственные за энергетику Лонг-Айленда, недавно одобрили голосованием разработку первого коммерческого морского ветропарка. Проект станет вторым в США по величине после 30-мегаваттного, состоящего из пяти турбин ветряного парка, который ввели в строй шесть недель назад у побережья Род-Айленда.

## Солнечная энергетика Китая выросла в 2016 году до 77,42 ГВт

Установленная мощность фотоэлектрической солнечной энергетики в Китае в 2016 году выросла в два раза до 77,42 ГВт, сообщает Reuters со ссылкой на Национальное управление по энергии (NEA). Таким образом, КНР превратилась в крупнейшего в мире производителя солнечной энергии, отмечает агентство. Наибольший объём ввода новых мощностей зафиксирован в провинциях Шаньдун, Сынъцзян, Хэнань, в то время как Сынъцзян, Ганьсу, Цинхай и Внутренняя Монголия имеют потенциал для развития данной сферы. В 2016–2020 годах Китай введёт ещё более 110 ГВт мощностей в солнечной энергетике. Также Китай планирует вложить \$364 млрд в развитие возобновляемых источников энергии к 2020 году.

## AxiBlade: одна система для любой задачи



В 2016 году компания ebm-papst начала выпуск новой линейки осевых EC-вентиляторов AxiBlade. Преимущества использования EC-технологии уже известны: интегрированная электроника не только оптимально согласована с EC-двигателями GreenTech, но

и предлагает выбор системы управления — интерфейс 0–10 В постоянного тока/ШИМ и протокол Modbus RTU. Электродвигатель с внешним ротором и электронным управлением интегрирован прямо в рабочее колесо, что значительно уменьшает установочные размеры. В числе преимуществ также можно назвать: отсутствие пусковых токов; встроенную защиту от перегрева, механических воздействий и электрических перегрузок; встроенный фильтр по EMC; активный PFC; защиту от пропадания фазы и заниженного напряжения в сети.

При разработке продукта основной акцент делался на максимальное увеличение КПД и максимально возможное снижение шума. В результате КПД вентилятора был увеличен до 54 % при одновременном снижении шума на 8 дБ(А) в сравнении с вентиляторами серии HyBlade.

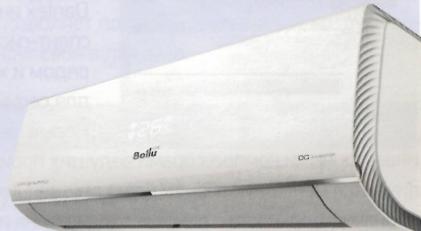
## Ballu

## Ballu всегда на шаг впереди: iGreen Pro

Инженеры промышленного концерна Ballu, используя самые передовые технологии, создали прорывной продукт на рынке кондиционирования 2017 года — Ballu iGreen Pro DC-Inverter.

Стильный, интуитивно понятный, лёгкий в управлении и функциональный кондиционер отличают множество преимуществ. Одна из таких — Smart Wi-Fi. Интегрированная в прибор технология позволяет из любой точки мира дистанционно включать и выключать прибор, менять режимы работы и устанавливать необходимую температуру воздуха в помещении. Для работы достаточно установить мобильное приложение на телефон под операционной системой iOS или Android.

Ballu iGreen Pro использует высокоеффективный компрессор Toshiba, который даёт кондиционеру целый ряд преимуществ. За счёт плавного регулирования мощности компрессора прибор быстро достигает заданной температуры и поддерживает её с точностью до 1 °C. Кондиционер гораздо экономичнее традиционных сплит-систем и имеет наивысший уровень энергоэффективности класса A++. В межсезонье, когда централизованное теплоснабжение отключено, iGreen Pro может использоватьсь в режиме экономичного обогрева и служить источником тепла, будучи при этом гораздо эффективнее традиционных электрических обогревателей.



Серия iGreen Pro DC-Inverter имеет максимальный набор функций, обеспечивающий удобство работы с прибором: iFeel, Auto, Sleep, Super, Defrost и др. Систему фильтрации дополняет полноразмерный плазма-фильтр: его высоковольтный разряд генерирует напряжение 5000 В, уничтожая микробы, вирусы, грибки, пыльцу растений. Более крупные механические загрязнения, такие как пыль, электризуются и оседают на фотокаталитическом фильтре. За счёт инновационной формы корпуса с низким аэродинамическим сопротивлением инженерам промышленного концерна Ballu удалось снизить уровень шума до рекордно низких значений, при этом сохранив и даже увеличив производительность оборудования. Он работает так тихо, что не помешает сну и отдыху взрослых и детей. Уровень шума внутреннего блока составляет всего 21 дБ(А), что соответствует лёгкому шелесту деревьев в лесу. Кондиционер имеет беспрецедентный срок гарантии 5 лет.