

Батарея из песка – новый виток "зелёной" энергетики

Зелёная энергетика становится всё более популярной. Причина проста – климатическая повестка и более низкая себестоимость такой энергии. Возможен ли полный переход на возобновляемые источники, пока не ясно. Но повышение их использования уменьшает загрязнение окружающей среды и улучшает здоровье населения. Это, в свою очередь, может уменьшить преждевременную смертность от загрязнения и сократить медицинские расходы.

Ветрогенераторы, солнечные панели, гидроэлектростанции – основные виды зелёной энергетики. Всё бы хорошо, но есть у них одна проблема. Это сезонность и хранение энергии.

В Финляндии нашли решение проблемы. Далеко ходить не стали, а взяли обычный песок. Такая дешёвая и доступная альтернатива литию, кобальту и никелю, необходимым для других батарей.

Так, 5 июля 2022-го года в западной части Финляндии начал работу первый в мире песочный аккумулятор. Принцип работы и сам объект устроены очень просто. Выглядит это как гигантский бункер унылого серого оттенка. Заполнен он 100 тоннами обычного грязного, строительного песка.



«Температура песка может достигать до 500 градусов по Цельсию — от него нагревается воздух, который впоследствии циркулирует внутри камеры аккумулятора при помощи теплообменника. Для нагрева воды, поступающей в систему центрального отопления, используют горячий воздух из аккумулятора. Из этой системы тепло подаётся в квартиры, офисы, а также подогревает местный бассейн», - сообщает первоисточник.

В холодный период батарея отдаёт тепло воздуху, которым нагревает воду для системы централизованного теплоснабжения. Аккумулятор тепла имеет 100 кВт тепловой мощности и 8 МВтч энергоёмкости.

Если вкратце, то избыточная энергия отправляется к песчаной батарее. Там она может храниться несколько

месяцев.

Создателями такой системы стали молодые финские инженеры - Маркку Илонен и Томми Эронен. Примечательно, что разрабатывали свою задумку молодые люди на бывшем целлюлозном заводе, который городской совет им предоставил в пользование, а также выделил необходимое финансирование.

В



Финляндии достаточно холодная зима, поэтому без отопления не обойтись. При этом в холодный период электростанции могут работать всего несколько часов в день, поэтому отопление будет стоить дорого. Ранее страна закупала газ у России, но теперь с этим есть проблемы. Песочный аккумулятор позволит решить проблему сохранения энергии и не повышать цены для населения.

Однако пока непонятно, насколько масштабно можно будет использовать такую систему. Пока она обслуживает буквально несколько улиц.

Автор: Миша Ковальски © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА И БИЗНЕС, МИР 👁 25862 19.07.2022, 12:44
👍 719

URL: <https://babr24.com/?IDE=231986> Bytes: 2838 / 2554 Версия для печати Скачать PDF

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com



Автор текста: **Миша Ковальски**, научный обозреватель.

На сайте опубликовано **1654** текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](https://t.me/babr24_link_bot)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](https://t.me/bur24_link_bot)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](https://t.me/irk24_link_bot)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](https://t.me/kras24_link_bot)
эл.почта: krsyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](https://t.me/nsk24_link_bot)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](https://t.me/tomsk24_link_bot)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](https://t.me/babrobot_bot)
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)