

# Российские учёные создали прибор для беспроводной передачи энергии

Прототип устройства, который передаёт энергию на расстоянии, создали в Санкт-Петербургском национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики (ИТМО).

Это уже второй прототип данного устройства, который создаёт университет за этот год. В этот раз учёные внесли в него ряд изменений.

Так, расстояние, на которое можно передавать энергию, удалось увеличить в 5 раз — с 2 до 10 сантиметров. Также система стала более устойчивой к смещению и повороту резонаторов относительно друг к другу.

В первом приборе использовались металлические резонаторы, а в новом — диэлектрические сферические резонаторы из микроволновой керамики с высоким значением диэлектрической проницаемости.

*«За счет этого мы снизили рабочую частоту резонаторов более чем на порядок — до сотен мегагерц. Это обеспечило передачу больших мощностей и стало важным улучшением, так как аналогичные системы работают именно в этом частотном диапазоне», —* отмечает Полина Капитанова, научный сотрудник кафедры нанофотоники и метаматериалов Университета ИТМО.

Оба прибора сопоставимы с зарубежным прибором WiTricity. Однако, как отмечают сами разработчики, отечественная система более устойчива к изменениям ориентации приёмника и источника энергии. Даже при сдвиге дисков относительно друг друга на 4-5 сантиметров или при разворачивании одного на 60 градусов, передача энергии сохраняется.

Учёные отмечают, что прибор ещё слишком велик, около 8 сантиметров, чтобы использовать его в мобильных телефонах, но вот для электромобилей он вполне подойдёт.

## Читайте также:

[Иркутский видеоблогер Петровна: «Моя аудитория – мужчины от 18 до 32 лет»](#)

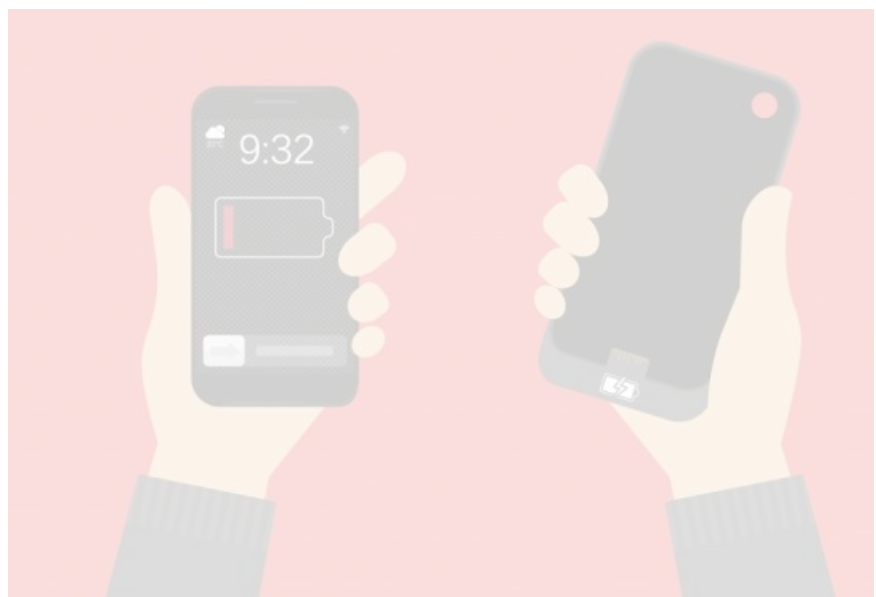
[Препарировать и повторить: полная эмуляция мозга человека как способ создания «сверхразума»](#)

[Подозрительно похожи: ученые нашли сходство фильмов о «Смешариках» с рассказом из Самиздата](#)

[«Я удалила приложения социальных сетей, потому что они превращали меня в идиотку»](#)

[Блокчейн и российская экономика: совместить несовместимое](#)

[Первый городской: как менялась главная «Ирк.ру»](#)



[Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)



Автор текста: **iFox**,  
экологический обозреватель.

На сайте опубликовано **1811**  
текстов этого автора.

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [krasyar.babr@gmail.com](mailto:krasyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24\\_link\\_bot](#)

эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

[Прислать свою новость](#)

#### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: @babrobot\_bot

эл.почта: eqquatoria@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](#)