Заголовок

Бесконтактная зарядка для БПЛА

Анонс

Студенты Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения разработали способ бесконтактного заряда аккумуляторной батареи беспилотника с применением энергии электромагнитного поля

Текст

Как рассказали авторы проекта, модуль позволяет заряжать аккумулятор БПЛА во время полета, благодаря чему аппарату не придется возвращаться на станцию техобслуживания.

Зарядка основана на принципе электромагнитной индукции — беспилотнику нужно находиться на определенном расстоянии от контактной сети. А поддержание оптимального значения расстояния осуществляется с помощью системы автоматического управления, которая находится на борту БПЛА.

«Фактически мы получаем неограниченное время полета без затрат на электроэнергию. Пропадает необходимость в операторе, дополнительном оборудовании. Теперь беспилотник практически не зависит от окружающей среды. Сейчас мы оформляем заявку на патент, тестируем лабораторный образец, уточняем расчетные модели. Аналогов такого способа на момент проведения патентного поиска нет», — пояснил Михаил Желавский, руководитель проекта от ГУАП.

Разработка устройства ведется с 2022 года, причем зарядка имеет ряд особенностей, отличающих ее от существующих решений:

— модульный принцип устройства,

— возможность установки на беспилотник любого типа,

— блок силовой электроники, адаптированный под параметры конкретных электросетей Российских железных дорог (выступает индустриальным партнером).

С более подробной информацией можно ознакомиться в материалах [ТАСС](https://tass.ru/obschestvo/19788927) и [Минобрнауки России](https://t.me/minobrnaukiofficial/7262).