

Bežični prenos električne energije

Dobrivoje Vujović, Mila Gligorić, Boris Perić, Milan Petrović

Matematički fakultet Univerziteta u Beogradu

25. decembar 2022.

- <https://www.britannica.com/science/standing-wave-physics>
- W. Bernard Carlson. Tesla: Inventor of the electrical age. Princeton University Press, 2013
- Emmanuel Chukwujioka: Wireless power transfer : The future. International Journal of Scientific and Engineering Research, 2015.
- A. David Wunsch: Nikola tesla's true wireless: A paradigm missed [scanning our past]. Proceedings of the IEEE, 106:1115–1123, 2018.
- John B. Kennedy. Collier magazine, 1926.
- https://siyss20.ungaforskare.se/Mengyang.li_report.pdf
- Castellanos University of York Moore, Julian. Applications of wireless power transfer in medicine: State-of-the-art reviews. Journal of biomedical optics, 2019.
- <https://blog.ossia.com/how-real-wireless-power-will-enable-a-more-sustainable-future>

- ① Uvod
- ② Istorija i pioniri
- ③ Svetski bežični sistem
- ④ Načini prenosa
- ⑤ Primene
- ⑥ Zaključak

- Neefikasan prenos električne energije
- Visoka cena distribucije energije
- Krađa struje

- Amper - veza struje i magneta
- Maksvelove jednačine
- Teslini pokušaji
- Braunova letelica na mikrotalasni pogon
- NASA-in laserski avion

- Šta je svetski bežični sistem?
- Istorija
 - Futuristički članak
 - J.P. Morgan
 - Nedostatak finansija
- Princip rada

Načini prenosa

- Induktivni prenos
- Rezonantno induktivni prenos
- Mikrotalasi
- Laseri

Primene bežičnog prenosa energije su zaista mnogobrojne. Razvoj istog će znatno unaprediti naš svakodnevni život, a i promeniti način na koji pristupamo određenim globalnim problemima.

Sfere u kojima će se bežični prenos koristiti:

- potrošačka elektronika
- automobilska industrija
- biomedicina
- odbrambeni sektor itd.

Ideja koja je pre nekoliko decenija bila samo san danas predstavlja glavni pokretač inovacija u bezbroj industrija.

Najznacajnije ideje:

- Prenos energije mikrotalasnim putem i mogućnost da se time obezbedi neograničena količina energije na Zemlji
- Nove mogućnosti za istraživanje svemira
- Rešenje klimatske i energetske krize
- Potencijal da promeni planetu