

## САДРЖАЈ

1. УВОД .....	1
2. ЕЛЕМЕНТИ.....	Error! Bookmark not defined.
3. ТЕОРИЈА .....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Максвелове једначине .....	Error! Bookmark not defined.
3.2. Области поља .....	Error! Bookmark not defined.
4. ФОРМИРАЊЕ АНТЕНСКИХ ИЗВОРА .....	Error! Bookmark not defined.
4.1. Формирање жичног извора .....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Формирање извора код антена са отвором.....	Error! Bookmark not defined.
5. АНТЕНСКИ ПАРАМЕТРИ .....	Error! Bookmark not defined.
6. ГРУПЕ.....	Error! Bookmark not defined.
7. ПРИЛАГОДЉИВЕ ГРУПЕ И ПАМЕТНЕ АНТЕНЕ	Error! Bookmark not defined.
8. ЗАКЉУЧАК .....	Error! Bookmark not defined.

## 1. УВОД

Антена је системска компонента која је дезајнирана да шаље или прима електромагнетне таласе. У модерним бежичним системима, антена такође мора да ради као уређај за усмеравање који прослеђује одређени сигнал само у одређеним правцима, док га у нежељеним правцима потискује.

Џејмс Клерк Максвел је први научник који је објединио теорије о електричитету и магнетизму и речито представио њихове односе преко скупа сложених једначина које данас називамо Максвелове једначине. Он је такође доказао да је светло електромагнетне природе, као и да светлост и електромагнетни таласи путују таласним поремећајима исте брзине. Његов рад је први пут објављен 1873. године. Професор Хајнрих Рудолф Херц је 1886. године демонстрирао први бежични електромагнетни систем. Он је успео да у својој лабораторији произведе на дужини од 4m искру на међупростору  $\lambda/2$  дипола, која је онда детектована као искра на оближњем колу. Тек је Гилермо Маркони 1901. године успео да шаље сигнале преко великих удаљености. Те године је извршен први преоатлантски пренос синала. Од тада па све до 1940-тих година, антенска технологија се бавила углавном елементима жичног типа и фреквенцијама приближно до ултра високих фреквенција. Тек је по почетку другог светског рата почело развијање модерне антенске технологије и њене примене. Велики допринос овој технологији донело је откриће микроталасних извора, који су производили фреквенције од 1 GHz и више. Напредак компјутерске технике и бежичних комуникација све до деведесетих година је имао главни утицај на развој модерне антенске технологије, и тај утицај ће се повећати у новом миленијуму. Почевши од шездесетих година, напредне нумеричке и рачунске методе које су унете омогућиле су да предходно необрадиво сложене конфигурације антенских система буду анализиране и веома прецизно дизајниране. Дизајн антена има веома важну улогу у свеукупном дизајну система, јер се успех система jako ослања на успешан рад антена.

**---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU [WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----**

**BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST**

RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA  
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

**WWW.SEMINARSKIRAD.ORG**

**WWW.MAGISTARSKI.COM**

**WWW.MATURSKIRADOVI.NET**



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **SEMINARSKI, DIPLOMSKI** ILI **MATURSKI** RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE **GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI** KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U **BAZI** NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **IZRADA RADOVA**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM **FORUMU** ILI NA

**[maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**