

# Promena smera obrtanja i zaštita monofaznog asinhronog motora

Asinhrona (indukciona) mašina je vrsta električne mašine za naizmeničnu struju. Kod asinhronih mašina, brzina obrtanja rotora i brzina obrtanja obrtnog magnetnog polja nisu sinhronizovane, pa otuda ime. Asinhronne mašine za razliku od sinhronne mašine ne mogu da proizvode reaktivnu snagu, pa se u glavnom koriste kao elektromotori. Oni predstavljaju osnovne preobražajnike električne energije u mehaničku i danas troše više od 40% ukupno proizvedene električne energije u svetu.

## Sadržaj

### I ASINHRONI MOTORI

1. Asinhrona mašina
  - 1.1. Konstrukcija
  - 1.2. Princip rada
  - 1.3. Osnovne odlike
    - 1.3.1. Klizanje. Učestalost u rotoru
    - 1.3.2. Gubici snage i stepen iskorišćenja asinhronog motora
  - 1.4. OGLED PRAZNOG HODA ASINHRONOG MOTORA
  - 1.5. OGLED KRATKOG SPOJA ASINHRONOG MOTORA
  - 1.6. KOČENJE ASINHRONIM MOTOROM
2. NOMINALNI PODACI ASINHRONOG MOTORA
3. ZAŠTITA ASINHRONIH MOTORA
4. JEDNOFAZNI ASINHRONI MOTOR
  - 4.1. Motor sa procepljenim polovima
  - 4.2. Pokretanje
  - 4.3. Trofazni motor kao jednofazni
5. REGULACIJA BRZINE
  - A. Menjanje brzine obrtanja pomoću rotorskog otpornika
  - B. Menjanje brzine obrtanja promenom broja parova polova
  - V. Menjanje brzine obrtanja promenom učestalosti napona napojne mreže

### II PRAKTIČNI DEO

1. MAKETA RADA PROMENE SMERA OBRTANJA I ZAŠTITE MONOFAZNOG ASINHRONOG MOTORA
2. TASTERI
3. KONTAKTORI
4. PROVODNICI
5. KONDEZATOR(I) ZA POKRETANJE
6. UPRAVLJAČKA ŠEMA
  - 6.1. OBJAŠNJENJE ŠEME
7. PRAKTIČAN RAD
8. ZAKLJUČAK
9. PRILOG

Karakteristike asinhronih motora

### III. Literatura

KOMPLETAN RAD MOZETE DOBITI NA SAJTU

<http://www.maturskiradovi.net>