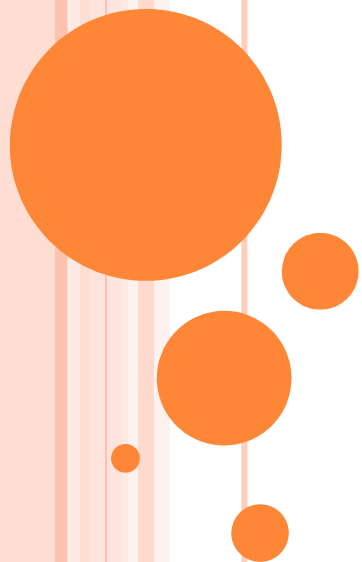


Enosmerni motor



- Motorji na enosmerni tok so namenjeni priključitvi na vir enosmerne napetosti
- Ta vrsta motorjev se je pojavila že v 19. stoletju in se pojavlja še danes
- Enosmerni motorji s komutatorjem so bili do pojava motorjev na izmenični tok edina vrsta elektromotorjev
- Uporabljali so se za realizacijo reguliranih el. Pogonov, saj lahko vrtilni moment in vrtilno hitrost spreminjamo s spreminjanjem rotorskega in statorskega toka



Sestavni deli

- stator (nepomični del motorja)
- rotor (vrteči se del)
- komutator, ki je del rotorja in predstavlja mehanski usmernik.
- Ščetke oz. krtačke, ki se dotikajo komutatorja in služijo prevajanju toka.



Enosmerni motor s komutatorjem

- Problem takih motorjev sta kompliciranost izvedbe in občutljivost zaradi komutatorja in ščetk
- Zaradi iskrenja taki motorji niso primerni za ekspozivno atmosfero



Enosmerni brezkrtačni motorji

- Ni komutatorja in z njim povezanih težav
- Zasnova takšnega motorja je praktično enaka kot pri sinhronskih motorjih na izmenični tok
- Stator ima več faz (vsaj 3), rotor je izdelan iz trajnega magneta
- Namesto komutatorja tu skrbi elektronika, ki s pomočjo informacije o položaju rotorja, dobljene iz ene ali več Hallovih sond preklaplja napajanje statorskih faz tako, da nastane vrtilno magnetno polje
- So robustni in se precej uporabljajo za motorje zelo majhnih moči



Delovanje

