

Elektropokretač

Opis i konstrukcija elektropokretača sa pomičnim rotorom

Elektropokretač je radni motor jednosmerne struje. Glavni delovi elektropokretača su:
stator, rotor i kolektor sa četkicama

Elektropokretač je radni motor jednosmerne struje. Glavni delovi elektropokretača su:

- Stator sa elektromagnetima.
- Rotor sa namotajima.
- Kolektor sa četkicama.
- Poklopci statora sa ležajevima.
- Pogonski zupčanik sa mehanizmom za uzubljenje i proklizavanje.
- Elektromagnetna sklopka za uključanje struje.

Stator sa Elektromagnetima

Stator sa elektromagnetima je u obliku valjka i predstavlja kućište koje spaja sve delove u jednu celinu. Izrađuje se od lakog čeličnog liva, koji se obrađuje sa obe strane i iznutra. Sa unutrašnje strane učvršćeni su elektromagnet sa pobočnim namotajem. S obzirom na rednu vezu, pobudni namotaj je od masivnih bakarnih provodnika, najčešće pravougaonog preseka. Jezgro i polni nastavci su od mekog gvožđa. U praksi se najčešće javljaju četvoropolni starteri sa četiri magneta.



Rotor sa namotajima

Namotaj rotora se izrađuje od masivnih bakarnih provodnika kružnog poprečnog preseka i sa izolacijom od laka. A razliku od dinamo-mašine, broj zavojaka je znatno manji, ali je zato presek provodnika znatno veći. To je potrebno zbog velikih polaznih struja koje starter povlači iz akumulatora da bi savladao otpor trenja i pokrenu motor sa unutrašnjim sagorevanjem.

Osovina motora sa strane kolektora je kratka. Međutim, osovina sa suprotne strane je znatno duža i na sebi nosi pogonski zupčanik sa mehanizmom za uzublivanje i proklizavanje.



Kolektor sa četkicama

Kolektor je sastavljen od većeg broja međusobno izolovanih bakarnih lamela i nalazi se na osovini rotora. Za te lamele zalemljeni su krajevi namotaja rotora i u toku obrtanja dodiruju ih četkice koje se izrađuju od grafitne bronz. Izolacija između lamela je najčešće liskun. Krajevi izolacije su uvek između 0,5mm i 1mm ispod površine kolektora. Površina kolektora mora biti glatka i bez ogrebotina da se na tim mestima ne bi javilo varničenje koje oštećuje kolektor i četkice. Odstupanje po obimu kolektora ne sme postojati.

Elementi elektropokretača

Elektropokretač			Komentar
Ime elementa	Dodatak	Opis	
Stator	Sa elektromagnetima		
Rotor	Sa namotajima		
Kolektor	Sa četkicama		

Zadatak:

1. Komandom Save As (Sačuvaj Kao) ovu datoteku snimiti na radnu površinu sa sledećim imenom: **br_u_dnevniku Prezime Ime Odeljenje** (03 Dinić Ana 1-3)
2. Veličina strane: A4; Orijentacija papira: uspravno; Margine: Leva 3,5cm, Desna 2cm, Gornja 2,5cm i Donja 2,5cm.
3. Formatirati tekst prema zahtevima. Tekst treba da liči na tekst na papiru (ili **pdf**).
4. Razmak između pasusa postaviti na svaki pasus u tekstu: Posle, 6pt.
5. Ubaciti slike iz klip-arta i formatirati kako je prikazano na papiru. (Prva slika: 4x3,87cm, Kvadratno; Druga slika: 3x4,77cm, Zbijeno)
6. Ubaciti broj strane: dole desno
7. Naslov „Elementi elektropokretača“ i tabela treba da budu na drugoj strani.
8. Tabelu formatirati da liči na tabelu na papiru (ili **pdf**). (Senčenje, Poravnanje, Razmak posle pasusa u svakoj ćeliji tabele staviti na 0pt)