

## ENERGETİKA ÜZRƏ MÖVZULAR

- Asinxron maşınlar
- Sinxron maşınlar
- Sabit cərəyan maşınları
- Elektromexanikanın əsas qanunları və prinsipləri
- Elektrik maşınlarının əsas növləri, təyinatı və təsnifatı
- Transformatorun quruluşu və iş prinsipi
- Bırfazlı transformatorun yüksüz işləmə, qısa qapanma və yüklü iş rejimləri
- Üçfazlı transformatorun birləşmə sxemləri və qrupları
- Transformatorların paralel işi
- Asinxron maşının quruluşu və iş prinsipi
- Asinxron maşının rotorunun tərpənməz və fırlanan halda işi
- Asinxron maşının elektromaqnit momenti və mexaniki xarakteristikası
- Asinxron mühərrikin işə salınması
- Asinxron mühərrikin fırlanma tezliyinin tənzimlənməsi üsulları
- Sinxron maşının quruluşu, iş prinsipi və yüksüz iş rejimi
- Sinxron generatorun əsas xarakteristikası
- Sinxron maşının elektromaqnit momenti və bucaq xarakteristikası
- Sabit cərəyan maşınlarının quruluşu və iş prinsipi
- Sabit cərəyan generatorunun əsas tənlikləri və xarakteristikası
- Sabit cərəyan mühərrikləri, əsas tənlikləri, işə salınma və fırlanma tezliyinin tənzimlənməsi üsulları

### Elektrotexnika

- Elektrik dövrləri və onun elementləri
- Elektrik dövrlərində elektromaqnit proseslərini xarakterizə edən parametrlər
- EQ mənəyinin yüksüz və yüklü rejimi
- Ardıcıl birləşmiş müqavimətlər qanunu
- Ulduz və üçbucaq birləşmələr

- Körpü sxemi birləşməsi
- Kirxhof qanunları
- Kontur cərəyan metodu
- Superpozisiya metodu
- Düyün potensialları metodu
- Ekvivalent generator metodu
- Sinusoidal dəyişən cərəyan dövrləri haqqında əsas anlayışlar
- Sinusoidal dəyişən cərəyanın, gərginliyi, ehq-nin təsiredici və orta qiymətləri
- Dəyişən cərəyan dövrəsinin passiv elementləri və onların əsas xüsusiyyətləri
- RLC paralel və ardıcıl birləşdiyi dövrlər
- Elektrik dövrlərində rezonans hadisələri
- Üçfazlı dövrlər

#### **ƏDƏBİYYAT:**

1. Токарев Б.Ф., Электрические машины, М.: Энергоатомиздат, 1990. - 312 с.
2. Osmanov S.C., Qasımova T.Q. Elektrik maşınları, I hissə, dərslik, Bakı, 2007
3. Osmanov S.C. Elektrik maşınları, II hissə, dərslik, Bakı 2010
4. Kazımzadə Z.İ. Elektrotexnikanın nəzəri əsasları. Bakı, 2010
5. Бессонов Л.А. Теоретические основы электротехники. Издание четвертое. Москва: Издательство «Высшая школа», 1964
6. Aydın Əliyev, Elektrotexnikanın nəzəri əsasları, Mühazirə materialları, ADNSU

**1. Aşağıdakılardan hansı transformatorların paralel qoşulma şərti deyil?**

- A) Birinci və ikinci tərəf gərginliklər nisbəti 1:2 olmalıdır
- B) Birinci və ikinci tərəf gərginlikləri bərabər olmalıdır
- C) Qısa qapanma gərginlikləri bərabər olmalıdır
- D) Eyni birləşmə qrupuna mənsub olmalıdır
- E) Nominal güclərin nisbəti 3:1-dən çox olmamalıdır

**2. e.h.q-nin istiqaməti necə tapılır?**

- A) Sağ əl qaydası
- B) Sol əl qaydası
- C) Kirxqof qanunu
- D) Superpozisiya qanunu
- E) Güclər balansı

**3. Elektrik maşınlarında hava aralığının düsturu hansıdır?**

- A)  $B_{\delta} = \Phi_{\delta} / S_{\delta}$
- B)  $B_{\delta} = B_{il}$
- C)  $B_{\delta} = 4.44fW\Phi$
- D)  $B_{\delta} = \int_S B dS$
- E)  $B_{\delta} = \int_l H dl$

**4. Elektromaqnit qüvvə qanunu hansı düstur ilə ifadə olunur?**

- A)  $F_{em} = B_{il}$
- B)  $F_{em} = 4.44fW\Phi$
- C)  $F_{em} = \int_l H dl$
- D)  $F_{em} = \int_S B dS$
- E)  $F_{em} = \Phi_{\delta} / S_{\delta}$

**5. Təsirlənmə dolağı nəyə deyilir?**

- A) Bütün nüvələrin birləşməsindən alınan dolağa
- B) Rotor dolağına
- C) Stator dolağına
- D) Dalğavari dolağa
- E) Lövbər dolağına