

Електричне машине

**Лабораторијска вежба:
Оглед кратког споја асинхроног
мотора
III-3 и III-4**

Оглед кратког споја асинхроног мотора

- **Циљ вежбе:**
- **Одређивање губитака у бакру**
- **Цртање дијаграма струје кратког споја у функцији напона статора**

Поступак при раду

- **Оглед се изводи под сниженим-сведеним напоном**

1. Утврди се спрега намотаја статора

2. Измере се вредности напона и струје статора

3. Снага губитака у кратком споју: $P_{ks} = P_{cu} = P_w = k \cdot \alpha$

4. Израчунава се сачинилац снаге у кратком споју:

$$\cos\phi_{ks} = P_{ks} / 3 I_{fks} U_{fks}$$

5. Израчунава се импеданса мотора: $Z_{ks} = U_{ks} / I_{ks}$

6. Израчунава се еквивалентни отпор кратког споја: $r_e = P_{ks} / 3 I_{ks}^2$

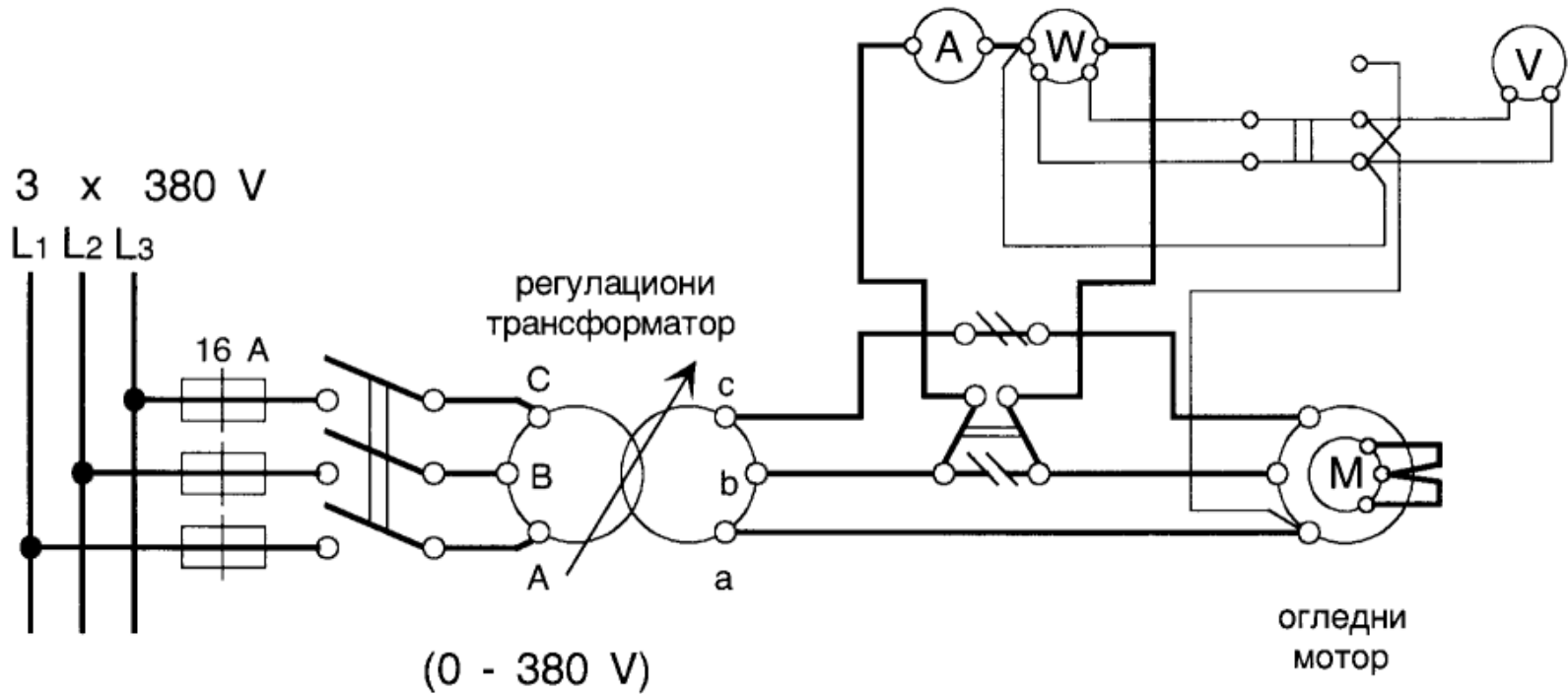
7. Израчунава се вредност струје под номиналним напоном:

$$I_{nks} = U_n / Z_{ks} \quad P_{nks} = 3 r_e I_{nks}^2$$

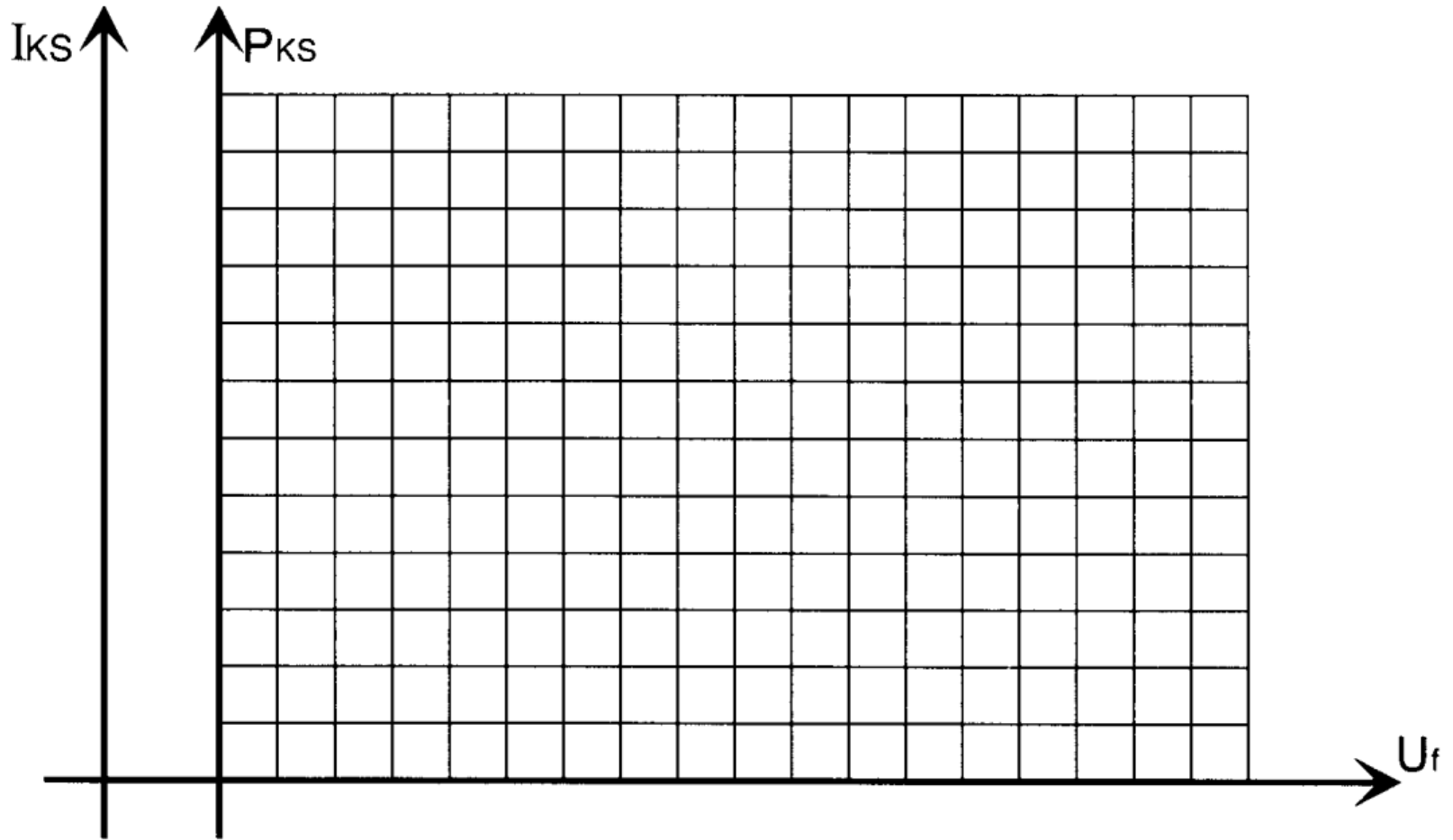
8. На основу мерених и израчунатих вредности црта се дијаграм:

$$P_{ks} = f(U_{ks}) \quad I_{ks} = f(U_{ks})$$

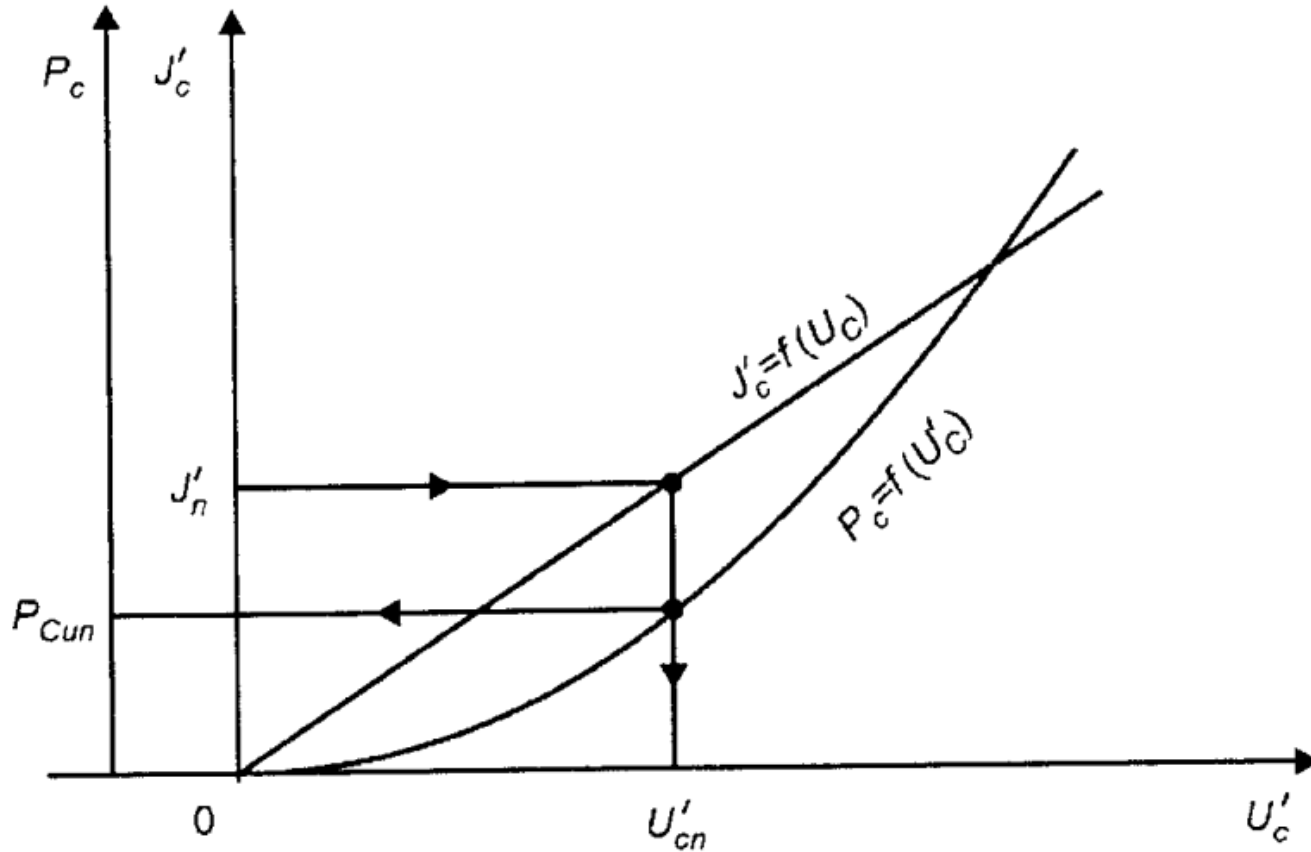
Шема везе



Резултати мерења



Карактеристике кратког споја



Домаћи задатак

- Написати у свесци вежбу.
- За све недоумице обратити се предметном наставнику на e-mail:
- milutinperovic2020@gmail.com
- Поздрав.