

TEMATICA

examen electrician sistem electric reactor (instalatii electrice de forță, stații de medie si înaltă tensiune)

1. Rețele de curent continuu

- Legarea rezistentelor electrice
- Legarea surselor electrice

2. Rețele de curent alternativ

- Circuite de curent alternativ
- Interpretarea schemelor monofilare ale instalațiilor electrice
- Calculul circuitelor de curent alternativ
- Curent alternativ trifazat

3. Scheme de conexiuni si solutii constructive pentru statii si posturi de transformare

- Scheme electrice de conexiuni folosite la statiile electrice-exemplificare
- Schema de conexiuni pentru posturile de transformare si punctele de alimentare

4. Echipamente si instalatii electrice ale statiilor si posturilor de transformare

- Transformatoare si autotransformatoare de putere
- Transformatoare de masura
- Aparate electrice de comutatie
 - separatoare
 - intreruptoare de inalta tensiune
 - intreruptoare de joasa tensiune

5. Baterii de condensatoare. Caracteristici, expolare, intretinere

6. Protectia transformatoarelor si autotransformatoarelor

7. Scheme de comanda a sistemelor de actionare electrica

8. Protectia motoarelor electrice

9. Criterii de clasificare si conditii tehnice generale ale aparatelor electrice de joasa tensiune

10. Prevederi ale normelor de protectia muncii in exploatarea statiilor electrice, posturilor de transformare si instalatiilor electrice

BIBLIOGRAFIE RECOMANDATA

- 1) Cartea electricianului din statiile electrice si posturi de transformare
I. Conecini, S. Rasanu, I. Tomescu, A. Ionescu
- 2) Verificarea aparatajului primar din statii electrice si posturi de transformare
A.A. Ionescu, I. Tomescu
- 3) Verificarea releelor de protectie si automatizare din statiile electrice si posturi de transformare
A.A. Ionescu, I. Tomescu
- 4) Protectia prin relee si automatizari in energetica
Sergiu Calin, Dan Mihoc, Stelian Popescu
- 5) Electrotehnica si electronica
prof. dr. ing. Alex. Fransua, ing. S. Canescu
- 6) Masini electrice si actionari
Nicolae V. Botan, Constantiu Popescu, Stelian Popescu.
- 7) Protectia si automatizarea instalatiilor electroenergetice
Sergiu Catalin, Dan Mihoc, Laurentiu Cringu
- 8) Aparate electrice de joasa tensiune
T. Canescu, M. Huhulescu, R. Dordea
- 9) - Legea 319/2006; Norme metodologice de aplicare a Legii 319/2006; HG 1048/2006 Cerinte minime de siguranta si securitate in munca pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca - Monitorul Oficial.
Norme specifice de protectie a muncii pentru transportul si distributia energiei electrice.