



**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**SANTA CATARINA**  
Campus Araranguá

## **CURSO TÉCNICO EM ELETROMECAÂNICA**

### **EXERCÍCIOS ENSAIO DE ISOLAÇÃO DE TRANSFORMADORES**

- 1) Qual o objetivo do teste de isolação de transformadores?
- 2) Quais os métodos de ensaio empregados para realizar o teste de isolação?
- 3) O isolamento é medido entre quais partes do transformador?
- 4) Defina correntes de fuga em transformadores.
- 5) Represente através de um desenho o teste de isolação de um transformador monofásico utilizando o método do megôhmetro.
- 6) Explique o teste representado pelo desenho da questão 5.
- 7) Represente através de um desenho o teste de isolação de um transformador trifásico utilizando o método do megôhmetro.
- 8) Explique o teste representado pelo desenho da questão 7.
- 9) Explique o funcionamento do megôhmetro.
- 10) Qual a tensão deve ser aplicada pelo megôhmetro?
- 11) Como é definido o valor mínimo aceitável de resistência de isolamento em transformadores monofásicos?
- 12) E para transformadores trifásicos?
- 13) Qual a influência da temperatura na resistência de isolamento?
- 14) Quando deve ser aplicado o teste de tensão aplicada para medir resistência de isolamento em transformadores?
- 15) Represente através de um desenho o teste de isolação de um transformador trifásico utilizando o método da tensão aplicada.

- 16)** Explique o teste representado pelo desenho da questão 15.
- 17)** Qual o valor de tensão deve ser aplicado neste método da tensão aplicada?
- 18)** Como é feita a análise dos resultados?
- 19)** Para que serve o limitador de corrente?
- 20)** Qual o tempo de duração do teste? Faça um comentário.
- 21)** Quando deve ser aplicado o teste de tensão induzida para medir resistência de isolamento em transformadores?
- 22)** Represente através de um desenho o teste de isolação de um transformador trifásico utilizando o método da tensão induzida.
- 23)** Explique o teste representado pelo desenho da questão 22.
- 24)** Qual o valor de tensão deve ser aplicado neste método da tensão induzida?
- 25)** Qual o tempo de duração do teste? Faça um comentário.
- 26)** Que cuidado deve ser tomado em relação a corrente de excitação?
- 27)** Qual o tempo de duração do teste? Faça um comentário.
- 28)** Como é feita a análise dos resultados?