



Aula Prática sobre Transformadores de Energia

Levantamento de parâmetros elétricos

Metodologia

1. Transformador sob ensaio:
TP 1:1
Potência: 100 VA
Tensão: 115 V / $115/\sqrt{3}$
2. Materiais
 - Voltímetro
 - Amperímetro
 - Wattímetro
 - Fonte trifásica;
 - Cabos e conectores.

Resultados

	Ensaio circuito aberto	Ensaio de curto-circuito
Tensão (V)		
Corrente (A)		
Potência (W)		

1) Cálculo dos parâmetros do circuito elétrico do transformador

Com base nos resultados dos ensaios, calcule:

- A resistência que representa as perdas no núcleo (R_c);
- A reatância de magnetização (X_m);
- A resistência equivalente das perdas no cobre (R_{eq});
- A reatância equivalente de dispersão (X_{eq}).

2) Desenhe o circuito equivalente com os parâmetros calculados referidos ao lado de alta tensão e de baixa tensão.

3) Calcule o rendimento médio e a regulação de tensão deste trafo quando o mesmo está com 80% de sua carga nominal, puramente resistiva.