



Física Experimental III

Prof. Dr. Carlos Renato Menegatti

Experimento 5

Superfícies Equipotenciais

Objetivos

- Visualização das superfícies equipotenciais.
- Determinação do campo elétrico.

Material necessário

- Fonte
- Barras retangulares de cobre
- Cilindros de cobre
- Cuba de acrílico
- Água
- Multímetro

Procedimento Experimental

- 1- Encher a cuba de acrílico com água saturada com NaCl.
- 2- Colocar os terminais de cobre das barras retangulares na cuba e liga-los à fonte de tensão (5 V).
- 3- Colocar um dos terminais do multímetro em um dos terminais da barra retangular e correr o outro na cuba procurando por pontos de mesmo Potencial Elétrico (equipotenciais).
- 4- Repetir o procedimento em função da distância para os terminais na forma cilíndrica.

Trabalho a ser entregue no relatório:

- Esboço das linhas equipotenciais e das linhas do vetor campo elétrico.
- Gráfico de V versus d para o circuito contendo as barras metálicas.
- A partir do gráfico, calcular o campo elétrico, para o caso das barras metálicas.