

Laboratório de Ciências Térmicas

Determinação da curva característica de um ventilador centrífugo *Aula Prática 08*

INTRODUÇÃO

Ventiladores centrífugos estabelecem uma condição de ganho de pressão em função de sua vazão. O ganho de pressão (total) é a soma das parcelas de pressão estática e dinâmica.

OBJETIVOS

Determinação experimental a curva característica de um ventilador centrífugo para várias condições de vazão de ar. As medições de vazão de ar serão realizadas utilizando um tubo de pitot e as medições da energia mecânica adquirida pelo escoamento através de um manômetro instalado diferencialmente entre montante e jusante da bomba centrífuga.

DADOS EXPERIMENTAIS

MEDIÇÃO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DP AR										
DP ÁGUA										

RELATÓRIO A APRESENTAR

Apresentar um relatório completo, contendo:

- Introdução e objetivos.
- Descrição do experimento.
- Tabela de resultados experimentais.
- Memorial de cálculos.
- Gráficos da curva característica do ventilador.
- Incerteza de medições.
- Análise de riscos.
- Conclusão
- Referências Bibliográficas.

INFORMAÇÕES GERAIS

- Relatório a ser realizado em grupos de até 2 integrantes.
- O relatório deve ser entregue, impreterivelmente, em uma semana.**

BIBLIOGRAFIA

- Fox, R.W.; McDonald, A.T.; Pritchard, P.J. **Introdução à Mecânica dos Fluidos**. Editora LTC, 6ª Edição, 2006.