

Lista de exercícios de anemometria

AGM 5786

Augusto Pereira

- 1) A magnitude de uma rajada de vento pode ser superestimada? Por qual sensor?
- 2) O vento médio pode ser superestimado? Por qual sensor?
- 3) Onde o anemômetro deve ser instalado? Seria possível no alto de um prédio?
- 4) Como o anemômetro sônico compensa o vento horizontal na medição do vertical?
- 5) Determine a constante de tempo de um anemômetro que demora 2.5 s para ir de $0.28 V_T$ para $0.74 V_T$, onde V_T é a velocidade no túnel de vento. Determine também a constante de distância para $V_T = 6 \text{ m s}^{-1}$.
- 6) Qual o valor do vento medido por um tubo de Pitot para um vento é de 20 m s^{-1} e densidade do ar de 1.2 kg m^{-3} ?
- 7) Quais são a sensibilidade estática e equação de calibração de um anemômetro sônico?
- 8) A rotação de um anemômetro de ventoinha é maior do que a de um de copo. Explique.