

## ES712 - Teste 9

Uma bomba QÇV modelo XY opera com água e tem eficiência máxima (60%) para a vazão de 12,0 m<sup>3</sup>/h. Nessas condições, a altura manométrica fornecida pela bomba é 37,0 mca. A rotação da bomba é 3500 RPM. Para essa vazão, a NPSH requerida pela bomba é 3,0 mca. A tubulação de sucção da bomba é lisa, tem diâmetro de 5cm e um comprimento equivalente a 40 m. A água encontra-se a 35°C, a pressão atmosférica é 95 kPa e  $g=9,8 \text{ m/s}^2$ .

**Determine qual deve ser a altura máxima da sucção da bomba em relação ao nível do reservatório de sucção, para que não ocorra cavitação no interior da bomba.**