

060

CALIBRAÇÃO DE MEDIDORES DE FLUXO LÍQUIDO DO TIPO ÁREA VARIÁVEL. *Alexandre A. Feijó, Vilson C. S. Ferreira, Marcos V. A. Bianchi, Júlio C. C. Cominges.* (Laboratório de Turbomáquinas e Medição de Fluxo, Departamento de Engenharia Mecânica, Escola de Engenharia, UFRGS).

Atualmente, devido a crescente exigência de normalização de procedimentos e processos industriais, torna-se cada vez mais necessário oferecer aos clientes garantias que produtos ou serviços seguem determinados padrões. Baseado nesta necessidade, o Laboratório de Turbomáquinas e Medição de Fluxo realizou um estudo sobre a possibilidade de fazer a calibração de medidores de fluxo líquido do tipo área variável (rotâmetro) para uma determinada faixa de pressão utilizando equipamentos da Bancada de Bomba Submersa e da Bancada para Ensaios e Calibração de Medidores de Fluxo para Líquidos. A conexão de entrada do rotâmetro foi ligada à canalização da Bancada de Bombas Submersas e a conexão de saída do mesmo foi fixada à válvula diversora da outra bancada em questão. Com os equipamentos em funcionamento, fixou-se uma pressão de trabalho previamente estabelecida para a calibração e variou-se a vazão do rotâmetro diversas vezes de modo que fosse possível observar seu desempenho sob diferentes condições. Para cada ciclo de calibração, caracterizado pela vazão do medidor, foram anotados valores das grandezas relevantes a elaboração de uma planilha de calibração e de uma curva de desempenho do rotâmetro. Concluímos que, para uma certa faixa de pressão de trabalho, os equipamentos de que dispomos são adequados para a realização deste tipo de calibração. (CNPq-PIBIC/UFRGS).