

A calibração dos medidores de fluxo de gás através de um método primário, usando por exemplo uma bancada do tipo campânula invertida (Bell prover) é um processo demorado e com acentuado risco de erros devido a influência de diversas variáveis. A variação da temperatura do gás (ar) no interior da campânula durante um ensaio é um dado fundamental para a determinação do fluxo de massa de gás já que sua massa específica é dependente da temperatura. É desejável se ter um registro contínuo das variáveis de temperatura e pressão, em diferentes pontos da campânula, para que a determinação do fluxo de massa de ar deslocada seja feita com grande exatidão. Em perfeito equilíbrio de forças, a campânula desloca um volume constante a cada unidade de tempo. Se o equilíbrio não é verificado a variação da velocidade de descida da campânula é detectada pela variação da pressão interna. O registro e monitoramento destas variáveis é feito por um sistema de aquisição e processamentos via computador, através de uma interface conhecida por GPIB. O objetivo deste trabalho é apresentar o programa gerenciador, escrito em linguagem "C", da bancada de calibração para medidores de fluxo a gás. (PIBIC - CNPq, UFRGS)