

158 MÉTODO PARA MEDIÇÃO DE DESEMPENHO DE MOTORES A COMBUSTÃO INTERNA. J.E.P.Rodrigues, A.O.Silva, N.Malt, P.H.Rohenkohl. (Departamento de Eng.Mecânica, Escola de Engenharia, UFRGS).

Com o objetivo de pesquisar o desempenho de motores a combustão interna, foi observado o ciclo de um motor dois tempos de baixa cilindrada e considerados os seus parâmetros de potência em torque e velocidade. Dispondo de um freio eletromagnético e um gerador de corrente contínua com faixas de operação relativamente pequenas, construiu-se um sistema de medição utilizando: Gerador c.c. com painel de controle, freio eletromagnético, um tacogerador, uma célula de carga do tipo membrana (ponte completa de strain-gauges) e dois bancos de resistores para controle de corrente de armadura. Acrescentou-se uma redução de sete para um na transmissão do eixo motor para o eixo acoplado ao freio e foi possível obter uma leitura eficiente do sinal da célula em um condicionador de sinais, bem como a confecção de gráficos de torque e potência. O sistema ainda possibilita a digitalização dos sinais e a monitorização e controle de ensaios via microcomputador.

(FAPERGS).