

PME-5228 MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS OPERACIONAIS DO MOTOR DE ACESSO ÓTICO



Figura 1 - Motor de acesso ótico do LEITE

Tabela 1 - Parâmetros geométricos do motor

Parâmetro	Valor
Diâmetro / Curso	85 / 90 mm
Comprimento da biela	138 mm
IMEP	3 – 6 bar
Taxa de compressão	16.1
Taxa de compressão (considerando <i>blow-by</i>)	13.7
Abertura da válv. exaustão	131° CA
Fechamento da válv. exaustão	384° CA
Abertura da válv. admissão	331° CA
Fechamento da válv. admissão	585° CA

Anotar durante o experimento:

- IMEP médio (em bar);
- CA50;
- Tempos de injeções (em CAD ou °CA);
- Vazão mássica por injeção por ciclo (mg/stroke);
- Pressão no Common Rail;
- Rotação em RPM;
- Serão disponibilizados dados de pressão e volume após o experimento;

Pede-se:

- 1) Levantamento de curvas $\log-P$ x $\log-V$ (*fired e motored*);
- 2) Levantamento de curvas P x CAD (*fired e motored*);
- 3) IMEP calculado;
- 4) Avaliação gráfica do início da combustão;
- 5) Avaliação do atraso de ignição – “*ignition delay*” (para o caso com combustão);
- 6) Compor relatório técnico com memorial de cálculo referente aos itens anteriores.