

C.01.01.Z1 – FTHA Auxiliar 1

Biblioteca Simples de Gás Ideal

Prof. C. Naaktgeboren, PhD


<https://github.com/CNThermSci/AplThermSci>

Compiled on 2020-09-09 04h36m46s UTC

Melhorando o Ciclo Otto Ideal

O ciclo Otto **ideal**, da termodinâmica aplicada:

- Assume todas as hipóteses padrão a ar;
- Assume entrada de calor isocórica;
- Possui parâmetros r e k , e
- Solução analítica, hip. padrão a ar frio:

$$\eta_t = 1 - r^{1-k} \quad \rightarrow$$

- $\eta_t : \eta_t(r, k)$ apenas!

- Gás **ideal**;
- Processos **internamente reversíveis**;
- Entrada de calor modela a combustão;
- Saída de calor modela a exaustão;
- Modelo em ciclo fechado;
- Calores específicos **constantes**.

Melhorando o Ciclo Otto Ideal

O ciclo Otto **ideal**, da termodinâmica aplicada:

- Assume todas as hipóteses padrão a ar;
- Assume entrada de calor isocórica;
- Possui parâmetros r e k , e
- Solução analítica, hip. padrão a ar frio:

$$\eta_t = 1 - r^{1-k} \quad \rightarrow$$

- $\eta_t : \eta_t(r, k)$ apenas!

- Gás **ideal**;
- Processos **internamente reversíveis**;
- Entrada de calor modela a combustão;
- Saída de calor modela a exaustão;
- Modelo em ciclo fechado;
- Calores específicos **constantes**.