

Termodinâmica

Aplicada à

Metalurgia

Teoria e Prática

César Alves da Silva Leandro

As respostas dos exercícios de livro estão disponíveis em www.editoraepn.com.br para download.



Resumo de Termodinâmica Aplicada à Metalurgia

O livro esclarece os vários processos metalúrgicos sob o foco da teoria físico-química e da termodinâmica metalúrgica, que abrange a fabricação de aço em engenharia química, mecânica, metalúrgica e de materiais.

Aborda capacidade calorífica e a experiência de James Joule; combustão e balanço térmico; ciclos isotérmicos, adiabáticos e isobáricos, para que se entenda o ciclo de Carnot; funções entalpia e entropia; e a energia livre de Gibbs.

Descreve equações de Maxwell, evaporação de líquidos puros, regra das fases, propriedade parcial molar, constante de equilíbrio, variação da energia livre em reações de redução e oxidação e em virtude da formação de solução, estado padrão e de equilíbrio e o diagrama de Ellingham.

Exercícios resolvidos e propostos auxiliam na fixação dos conceitos. Destina-se a estudantes e profissionais da área.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)