

B.01.01 – Máquinas Hidráulicas de Fluxo

Normas e Grandezas Básicas

Prof. C. Naaktgeboren, PhD



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

Compiled on 2021-01-25 20h57m03s UTC



1 Normas em Máquinas de Fluxo

2 Referências



Nomenclatura

- Máquinas de fluxo são uma aplicação muito antiga em fluidos;
- A nomenclatura empregada é bastante heterogênea;
- Referências incluem acadêmicas e industriais;
- Maiores fornecedores mundiais convergem para o padrão IEC.
- E também o material desta disciplina.



Norma IEC 60193

IEC é o acrônimo da *International Electrotechnical Commission*.

- A **IEC 60193:2019** cancela e revoga a 2ª Ed. de 1999;
- Aplica-se para modelos de laboratório de máquinas de ação e de reação;
- Aplica-se para turbinas hidráulicas, bombas de armazenamento, ou turbina-bombas;
- com potência unitária > 5 MW, ou
- com diâmetro > 3 m;



Algumas Normas – I

Normas IEC incluem

- Máquinas de fluxo são uma **aplicação muito antiga** em fluidos;
- A **nomenclatura** empregada é **bastante heterogênea**;
- Referências incluem **acadêmicas e industriais**;
- **Maiores fornecedores mundiais convergem** para o padrão IEC.
- E também o material desta disciplina.

Referências



Potter, M. C., *et al.*

Mecânica dos Fluidos. Seção 12-1.

Cengage. São Paulo. ISBN 978-85-221-1568-6.



International Electrotechnical Commission, IEC 60193

Hydraulic turbines, storage pumps and pump-turbines – Model acceptance tests.

International Standard. 2019. webstore.iec.ch/publication/60951.