



T1119

DETERMINAÇÃO DA CURVA DE POTÊNCIA PARA OS REGIMES LAMINAR, TRANSIÇÃO E TURBULENTO COM O USO DE TÉCNICAS EXPERIMENTAIS PARA O IMPELIDOR TIPO PÁS RETAS INCLINADAS A 45° EM FUNÇÃO DE ALGUNS PARÂMETROS GEOMÉTRICOS

Luís Henrique Saia Cereda (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. José Roberto Nunhez (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O projeto de agitadores é dependente de relações empíricas, e trabalhos como os compilados por Rushton (1950), Nagata (1975), Edwards (1989) e Tatterson (1991) são utilizados como principais referências para a estimativa do consumo de energia de sistemas agitados. A maioria dos dados experimentais é antiga, visto que dados recentes são mantidos por empresas que não desejam disponibilizá-los. Este projeto de pesquisa tem por objetivo principal a obtenção de dados experimentais das curvas de potência para diversas configurações do impelidor tipo pás retas inclinadas. Um esforço maior do projeto é obter dados de consumo de potência nas regiões laminar e de transição, onde existem poucas informações na literatura. Os resultados obtidos no regime turbulento são condizentes com dados publicados na literatura e correlações empíricas utilizadas em softwares comerciais.

Impelidor - Pás retas inclinadas - Tanque de mistura