

杂志简介

信息发布

投稿须知

杂志订阅

在线阅读

广告服务

年度索引

在线投稿

文章名称: 数值模拟分析变结构参数对多叶离心式通风机性能的影响 ————— 陈 建 等

文件大小:

文章语言: 简体中文

添加时间: 2008-12-23

文章等级: ★★★★★

下载次数: 115

:: 文章简介 ::

摘要: 采用有限体积法和非结构四面体网格, 以三维时均N-S方程和RNG 两方程湍流模型为基础, 采用SIMPLE算法, 对多叶离心式通风机内部整机流场进行了三维数值模拟, 给出了子午面和回转面上的压力和速度分布, 揭示出多叶离心式通风机内一些重要的流动特征, 并改变叶轮进口安装角进行数值模拟, 得出了性能的变化规律, 为多叶离心式通风机优化设计提供依据。

关键词: 多叶离心式通风机; 数值模拟; 性能

中图分类号: TH432 文献标识码: B

文章编号: 1006-8155 (2008) 05-0005-04

Influence of Variable Structure Parameters on Performance of Multi-blade Centrifugal Fan based on Numerical Simulation Analysis

Abstract: In the 3-D numerical simulation for internal flow field of multi-blade centrifugal fan, the Finite Volume Method and non-uniform tetrahedral meshes and the SIMPLE algorithm are applied on the basis of 3-D time average N-S equation and the RNG κ - ϵ turbulent model. The results show the distribution of pressure and speed in meridian plane and rotary surface and point out several important flow characteristics in multi-blade centrifugal fan. Based on the study of the flow efficiency in different inlet angle of impeller, the varying regulation for performance is obtained. It provides foundation for designing multi-blade centrifugal fan.

Key words: multi-blade centrifugal fan; numerical simulation; performance

:: 下载地址 ::



下载地址1

人气: 114

中国风机技术网
www.cftn.cn

Copyright © 2004 - 2008 cftn.cn All Rights Reserved. 辽ICP备06004220号

地址: 沈阳经济技术开发区开发大路16号

电话: 024-25800521 25801521

传真: 024 -25800521 E-mail: ft@cftn.cn

