

ICS 21.120.40
J 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 19874—2005/ISO 10814:1996

GB/T 19874—2005/ISO 10814:1996

机械振动 机器不平衡敏感度和 不平衡灵敏度

Mechanical vibration—Susceptibility and sensitivity
of machines to unbalance

(ISO 10814:1996, IDT)

中华人民共和国
国家标准
机械振动 机器不平衡敏感度和
不平衡灵敏度

GB/T 19874—2005/ISO 10814:1996

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcs.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 23 千字

2006年3月第一版 2006年3月第一次印刷

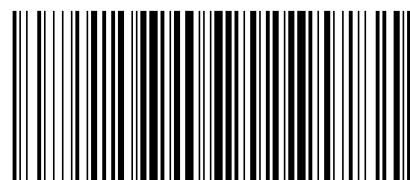
*

书号:155066·1-27199 定价 12.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 19874-2005

2005-08-31 发布

2006-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 机器按敏感度分类	2
5 模态灵敏度值	2
6 在运行状态下靠近某个共振转速的模态灵敏度的试验确定	5
7 局部灵敏度的数值	6
8 局部灵敏度的试验确定	7
9 有阻尼不平衡灵敏度分析	7
附录 A (资料性附录) 奈奎斯特图方法举例	8
附录 B (资料性附录) 按模态灵敏度分类的举例	9
参考文献	10

参 考 文 献

- [1] GB/T 9239—1988 刚性转子平衡品质 许用不平衡的确定 (eqv ISO 1940-1:1986)
- [2] ISO 1940-2:1997, Mechanical vibration—Balance quality requirements of rigid rotors—Part 2: Balance errors
- [3] GB/T 11348.1—1999 旋转机械转轴径向振动的测量和评定 第1部分:总则 (idt ISO 7919-1:1996)
- [4] GB/T 6075.1—1999 在非旋转部件上测量和评价机器的机械振动 第1部分:总则 (idt ISO 10816-1:1995)
- [5] GB/T 6557—1999 挠性转子机械平衡的方法和准则 (idt ISO 11342:1994)
- [6] API 612, Special Purpose Steam Turbines for Refinery Services.
- [7] API 617, Centrifugal Compressors for General Refinery Services.
- [8] SHIRAKI, K. and KANKI, H. A new vibration criteria for high speed/large capacity turbo machinery. Proceedings of Eighth Turbomachinery Symposium, 1979.
- [9] WUTSDORFF, P. Mebtechnische Untersuchungen leistungsabhangiger Schwingungen an Getriebeturbinen. VDI-Berichte, 536, 1984, pp. 91-104.

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 10814:1996《机械振动 机器不平衡敏感度和不平衡灵敏度》(英文版)。

为便于使用,本标准做了如下编辑性修改:

- a) 用“本标准”代替“本国际标准”;
 - b) 增加了目次;
 - c) 按照 GB/T 1.1 的要求删去国际标准的前言;引言放在正文之前;
- 本标准的附录 A、附录 B 是资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国机械振动与冲击标准化技术委员会(SAC/TC53)归口。

本标准起草单位:郑州机械研究所。

本标准主要起草人:姜元峰、时永华、马卫平、张刚、黄润华、吴庆十。