

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 6373 : 1998

**RUNG CƠ HỌC -
YÊU CẦU VỀ CHẤT LƯỢNG CÂN BẰNG RÔTO -
XÁC ĐỊNH LƯỢNG MẤT CÂN BẰNG DỰ CHO PHÉP**

*Mechanical vibration - Balance quality requirements of rigid rotors-
Determination of permissible residual unbalance*

HÀ NỘI - 2008

Lời nói đầu

TCVN 6373 : 1998 được biên soạn dựa trên việc tham khảo tiêu chuẩn ISO 3945 : 1977.

TCVN 6373 : 1998 do Tiểu ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/SC 1 Các vấn đề chung về cơ khí biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ) ban hành.

Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại Khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

Rung cơ học - Yêu cầu về chất lượng cân bằng rôto – Xác định lượng mất cân bằng dư cho phép

*Mechanical vibration - Balance quality requirements of rigid rotors-
Determination of permissible residual unbalance*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định các yêu cầu về chất lượng cân bằng để xác định lượng mất cân bằng dư cho phép của rô to cứng bao gồm:

- a) biểu thị lượng mất cân bằng trong một hoặc hai mặt phẳng;
- b) phương pháp xác định lượng mất cân bằng dư cho phép;
- c) phương pháp phân bổ lượng mất cân bằng trên các mặt phẳng cân bằng;
- d) phương pháp nhận biết trạng thái mất cân bằng dư của rôto bằng cách đo,
- e) tổng các sai số kết hợp với việc nhận biết lượng mất cân bằng dư.

2 Qui định chung

2.1 Biểu thị trạng thái mất cân bằng

Trạng thái lượng mất cân bằng của rôto được biểu thị bằng các đại lượng véctơ theo các cách khác nhau, như qui định trên các hình vẽ 1a) đến 1f).

Đối với đa số rôto, lượng mất cân bằng được đo trong hai mặt phẳng như minh họa trên các hình 1a) đến 1c).

2.2 Các ảnh hưởng của lượng mất cân bằng

Rô to mất cân bằng tạo ra không chỉ lực tác dụng tên ổ đỡ và nền móng, mà còn gây rung động máy. Ở bất kỳ tốc độ nào, cả hai ảnh hưởng trên phụ thuộc chủ yếu vào tỉ lệ hình học và phân bố khối lượng của rôto và máy, vào độ cứng vững động lực học của ổ đỡ và nền móng.