

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 7293: 2003**  
**ISO 1829 : 1975**

**LỰA CHỌN CÁC MIỀN DUNG SAI THÔNG DỤNG**

*Selection of tolerance zones for general purposes*

**HÀ NỘI – 2008**



## **Lời nói đầu**

TCVN 7293 : 2003 hoàn toàn tương đương với ISO 1829 : 1975.

TCVN 7293 : 2003 do Tiểu ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC/SC1 *Những vấn đề chung về cơ khí* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, 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.



## **Lựa chọn các miền dung sai thông dụng**

*Selection of tolerance zones for general purposes*

### **0 Giới thiệu**

TCVN 2244 :1999 đưa ra khả năng lựa chọn rất rộng đối với các miền dung sai khác nhau mặc dù sự lựa chọn này chỉ hạn chế trong số các miền dung sai thông dụng dùng cho trục và lỗ được giới thiệu trong tiêu chuẩn này.

### **1 Phạm vi áp dụng**

Mục đích của tiêu chuẩn này là nhằm tránh sự đa dạng không cần thiết của các dụng cụ cắt và dụng cụ đo bằng cách hạn chế sự lựa chọn các miền dung sai và hướng dẫn cho người sử dụng lựa chọn các miền dung sai ưu tiên đối với trục và lỗ được dùng trong lắp ghép.

Tiêu chuẩn này chỉ áp dụng cho các miền dung sai thông dụng nhất của TCVN 2244 :1999 (trừ các miền dung sai cho các cơ cấu chính xác và đồng hồ) và đề cập đến cho việc tạo ra các lắp ghép

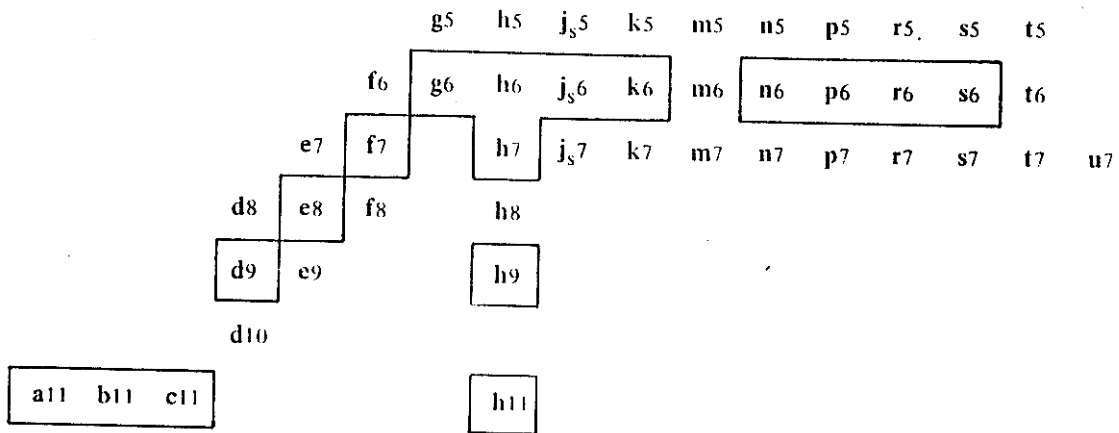
thông dụng; các lắp ghép này không đòi hỏi phải có sự lựa chọn riêng về các miền dung sai (ví dụ như: rãnh then theo ISO / R 773 và ISO / R 774).

Tiêu chuẩn này cũng đưa ra các khuyến nghị thực tế liên quan đến việc lựa chọn các lắp ghép thông dụng trên.

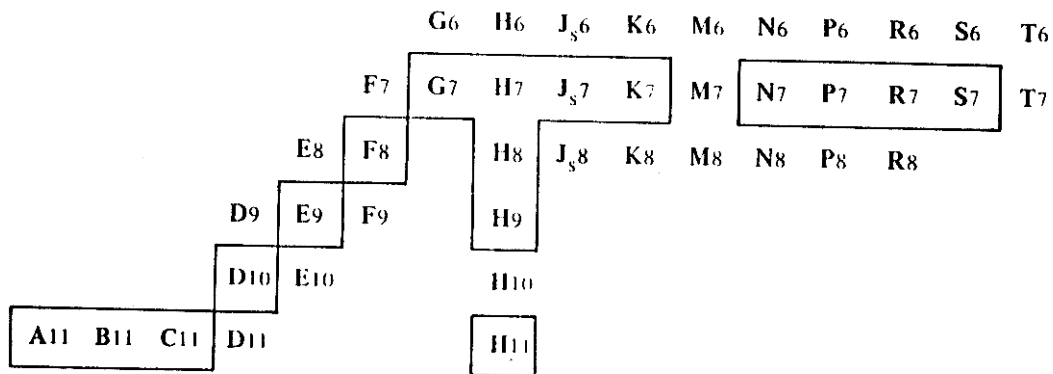
## 2 Lựa chọn các miền dung sai

Nên chọn các miền dung sai cho trục và lỗ trong số các miền dung sai tương ứng sau, và trước hết nên ưu tiên chọn các miền dung sai trong các khung kín.

### 2.1 Trục



### 2.2 Lỗ



CHÚ THÍCH – Các sai lệch j<sub>s</sub> và J<sub>s</sub> có thể được thay thế bằng các sai lệch j và J tương ứng.

### 3 Khuyến nghị thực tế về việc lựa chọn lắp ghép

**3.1** Vấn đề đầu tiên là phải quyết định chọn hệ lỗ cơ bản (lỗ H) hoặc hệ trục cơ bản (trục h).

Hệ trục cơ bản chỉ được dùng khi có lợi ích rõ ràng về mặt kinh tế (ví dụ như cần lắp nhiều chi tiết với lỗ có sai lệch khác nhau trên một trục đơn bằng thanh thép kéo mà không cần qua gia công cắt gọt thanh thép này).

Nếu không phải là trường hợp trên, nên ưu tiên chọn hệ lỗ cơ bản và khi chọn hệ lỗ cơ bản làm hệ thống ưu tiên thông dụng, sẽ tránh được sự đa dạng không cần thiết của các dụng cụ đo.

**3.2** Nên chọn các dung sai và sai lệch khác cho trục hoặc lỗ trong tiêu chuẩn này để cho khe hở hoặc độ dôi nhỏ nhất và lớn nhất đáp ứng tốt nhất các điều kiện sử dụng yêu cầu (đặc biệt là đối với các lắp ghép có độ dôi lớn, làm việc trong điều kiện tới hạn).

Dung sai được lựa chọn cần có sự tương thích lớn nhất với các điều kiện sử dụng là: lỗ, chi tiết khó gia công hơn, có thể thường được cho phép có dung sai thô hơn một cấp so với dung sai của trục (ví dụ như H8 – f7).

---