

**TCVN 7013-2 : 2002
(ISO 2773-2 : 1973)**

**MÁY CẮT KIM LOẠI -
ĐIỀU KIỆN KIỂM MÁY KHOAN ĐỨNG THÂN TRỤ TRÒN -
KIỂM ĐỘ CHÍNH XÁC - PHẦN 2: KIỂM THỰC TẾ**

*Machine tools - Test conditions for pillar type vertical drilling machines –
Testing of the accuracy - Part 2: Practical test*

HÀ NỘI - 2008

Lời nói đầu

TCVN 7013-2 : 2002 hoàn toàn tương đương với ISO 2773-2 : 1973

TCVN 7013-2 : 2002 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/SC1 *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.

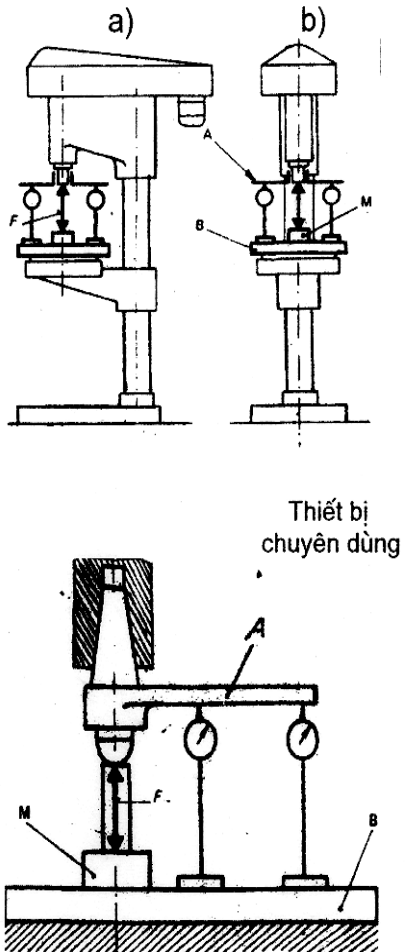
Máy cắt kim loại - Điều kiện kiểm máy khoan đứng thân trụ tròn - Kiểm độ chính xác

Phần 2: Kiểm thực tế

Machine tools - Test conditions for pillar type vertical drilling machines - Testing of the accuracy - Part 2: Practical test

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các phương pháp kiểm thực tế cho máy khoan đứng thông dụng có thân trụ tròn và là phần tiếp theo của TCVN 7013-1 : 2002 (ISO 2773-1 : 1973).

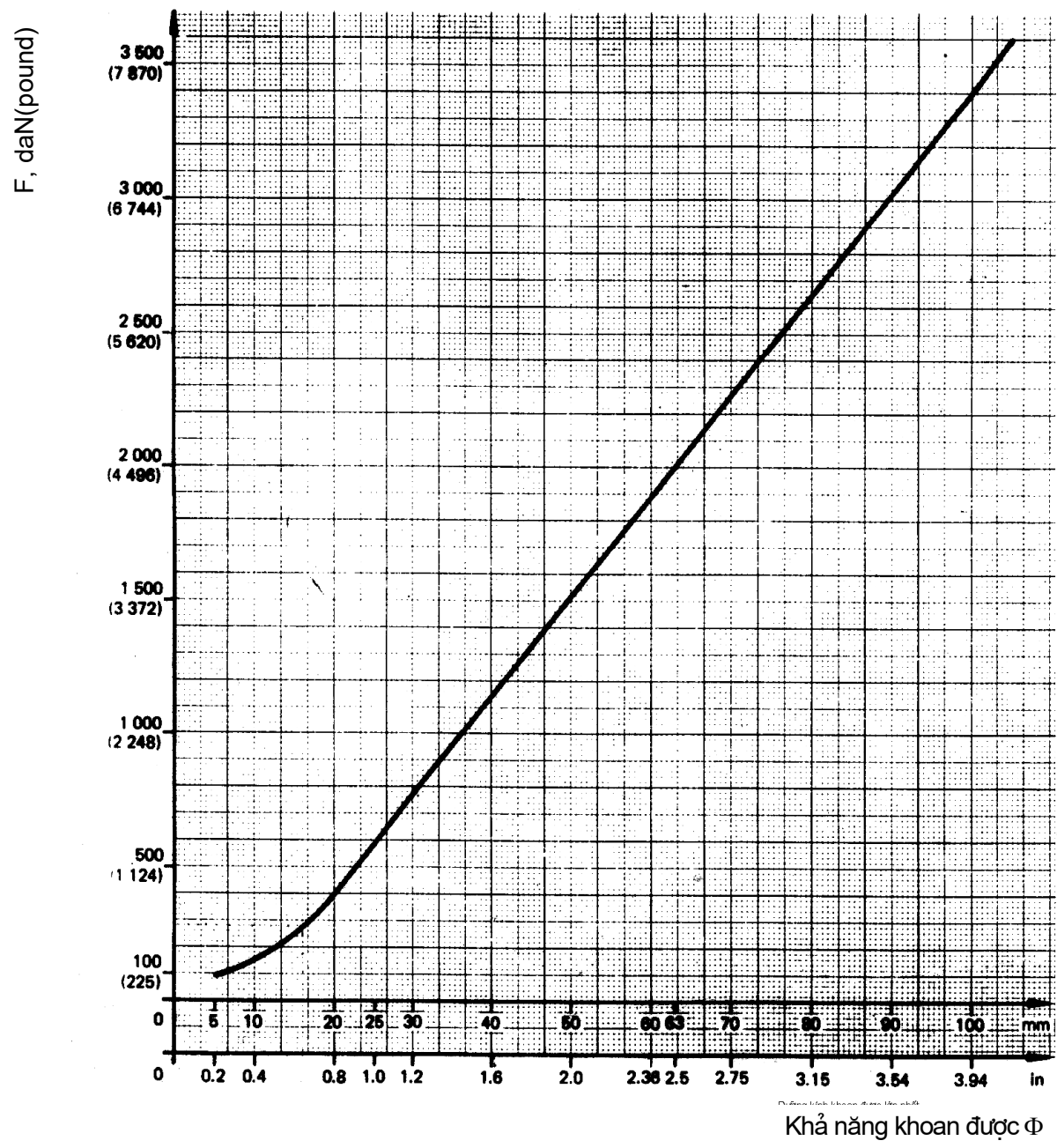
STT	Sơ đồ	Bản chất của sự kiểm	Sai lệch cho phép		Dụng cụ đo	Phương pháp kiểm tra theo ISO 230-1 : 1996
			mm	in		
P1	 <p>Thiết bị chuyên dùng</p>	<p>Đo độ lệch của đường tâm trục chính so với vị trí vuông góc với bàn máy khi có lực chiều trục tác động vào trục chính</p> <p>a) trong mặt phẳng đối xứng của máy;</p> <p>b) trong mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng đối xứng của máy.</p>	2/1000	0,08/40	<p>Thiết bị chuyên dùng</p> <p>Đồng hồ so và cơ cấu tạo tải</p>	<p>Không cần thiết phải theo qui tắc kiểm trong ISO 230 (khoan thử chi tiết theo chế độ cắt qui định) nhưng phải sử dụng một lực chiều trục F tác động vào đầu mút trục chính. Sử dụng mặt bàn máy để đỡ.</p> <p>Tác động lực F theo phương đường tâm trục chính, tăng dần đến giá trị đã định, đo độ lệch của đường tâm trục chính so với vị trí vuông góc với bàn máy. Lực F sẽ tác động trực tiếp vào đầu mút trục chính nhờ thiết bị chuyên dùng A lắp trên đầu mút trục chính.</p> <p>Mặt B của cơ cấu tạo tải phải đủ diện tích để đo và đủ cứng vững để loại trừ mọi biến dạng của bàn.</p> <p>Giá trị của lực F dùng để thử do nhà sản xuất qui định. Trong trường hợp nhà sản xuất không qui định, tham khảo theo đồ thị cho trong phụ lục để xác định tải trọng là hàm của khả năng khoan được của máy, Φ.</p> <p>Trục chính phải được thụt vào. Đầu trục chính (đối với máy có đầu trục chính điều chỉnh được theo chiều cao), bàn máy và cơ cấu nâng hạ phải được đặt ở vị trí giữa của trụ máy và khoá lại.</p> <p>Để đo lực, sử dụng lực kế M đã được hiệu chuẩn.</p>

Phụ lục A

(qui định)

Đồ thị cho lực chiều trục F là một hàm của khả năng khoan được Φ của máy

Chú thích - Đồ thị này chỉ cho các giá trị điển hình đặc trưng cho lực F trung bình khi khoan mác thép có giới hạn bền R = 0,55 đến 0,65 GPa bằng mũi khoan mới mài.



Chú thích - Đối với $\Phi \geq 25$ mm, đồ thị gần như là một đường thẳng.