

**VIỆT NAM DÂN CHỦ**  
**CỘNG HÒA**  
**Bộ Cơ khí và**  
**Luyện kim**

Dao tiện, dao bào và dao xọc gắn thép gió  
**YÊU CẦU KỸ THUẬT**

3TCN 208-72

Tiêu chuẩn này áp dụng cho dao tiện, dao bào và dao xọc thông dụng, gắn thép gió.

### I. YÊU CẦU KỸ THUẬT

1. Phần cắt của dao phải chế tạo bằng thép gió P18 theo ΓΟCT 9373-60. (\*)

Theo yêu cầu của bên tiêu thụ, cho phép chế tạo phần cắt của dao bằng thép gió P9 hoặc P9K5 theo ΓΟCT 9373-60

Dạng mảnh thép gió phải phù hợp với chỉ dẫn trong tiêu chuẩn kích thước tương ứng. Chú thích: Nhấn hiệu thép gió phải chỉ dẫn trong đơn đặt hàng. Khi không có những chỉ dẫn đó, thì nhà máy chế tạo dao sẽ dùng loại thép gió thông dụng đã được qui định trong tiêu chuẩn này.

2. Thân dao phải chế tạo bằng thép: (x)

a — Đối với dao tiện lỗ: thân dao được chế tạo bằng thép 40X theo ΓΟCT 4543-71 hoặc thép các bon tốt 45 hoặc 50 theo ΓΟCT 1050-60.

b — Đối với các loại dao còn lại: thân dao được chế tạo bằng thép các bon chất lượng tốt 45 hoặc 50 theo ΓΟCT 1050-60; hoặc thép các bon chất lượng thường CT6 theo ΓΟCT 380-71.

3. Độ cứng phần cắt không được thấp hơn HRC 62.

Trên phần cắt không được có vết nứt, vết xước, ria thừa và vết bị cháy.

5. Trên lưỡi cắt không được gờ ghè hoặc bị sứt mẻ. Chỗ nối tiếp giữa lưỡi cắt chính và lưỡi cắt phụ của dao phải đều và phù hợp với bán kính cong nhất định.

6. Chiều dày mối hàn (lớp kim loại hàn) giữa mảnh thép gió và thân dao phải nhỏ nhất ( $0,1 \pm 0,2$  mm).

Chỗ gián đoạn mối hàn (lớp kim loại hàn) đối với dao cắt dứt và dao cắt rãnh không được lớn quá 10%; và đối với các loại dao còn lại không được lớn quá 20% chiều dài hàn theo phần tia của mảnh thép gió.

7. Độ nhẵn bề mặt của dao cần phải:

a — Đối với mặt trước và mặt sau trên phần cắt được mài nghiền - không thấp hơn  $\nabla 8$ ; không được mài nghiền -- không thấp hơn  $\nabla 6$ .

b — Đối với mặt sau phụ trên phần cắt — không thấp hơn  $\nabla 6$ .

c — Đối với mặt tựa của thân dao — không thấp hơn  $\nabla 4$ .

8. Sai lệch cho phép của chiều cao thân dao đối với dao chỉ gia công mặt tựa (chế tạo từ thép cán nóng) không được vượt quá qui định trong bảng 1.

mm

Chiều cao thân dao H	Sai lệch cho phép
12; 16 và 20	- 1,5
25 và 32	- 2
40; 50 và 63	- 3

9. Sai lệch cho phép của chiều cao và chiều rộng thân dao được gia công tất cả các mặt, không thấp hơn L16 theo TCVN 40-63.

TCVN 40-63

## 10. Sai lệch cho phép của chiều rộng phần làm việc, đối với:

- a — Dao cắt đứt — theo cấp chính xác 10, với khoảng dung sai phân bố đối xứng;  
 b — Dao cắt rãnh — theo cấp chính xác 8, với khoảng dung sai phân bố dương;  
 c — Dao xọc rãnh then:

— Nếu rãnh có dung sai theo A4 (TCVN 28—63), sai lệch của kích thước 1 theo bảng 2

mm

Bảng 2

1	Sai lệch giới hạn	
	Trên	Dưới
Từ 3 đến 6	± 0,015	+ 0,005
Lớn hơn 6 đến 10	± 0,020	+ 0,010
Lớn hơn 10 đến 20	± 0,025	+ 0,015

— Nếu rãnh có dung sai theo LT<sub>1</sub> (TCVN 153—64),  
 sai lệch kích thước 1 theo bảng 3.

mm

Bảng 3

1	Sai lệch giới hạn	
	Trên	Dưới
Từ 3 đến 6	± 0,055	± 0,045
Lớn hơn 6 đến 10	± 0,065	± 0,055
Lớn hơn 10 đến 20	± 0,075	± 0,065

## 11. Sai lệch cho phép của chiều dài toàn bộ (L) của dao:

— Đối với dao có L đến 50 mm: theo B10 TCVN 42—63

— Đối với dao có L lớn hơn 50 mm: theo 2 lần B10, TCVN 42—63

## 12. Độ không song song giữa mặt tựa và mặt trên của thân dao do theo hướng chiều rộng, không được vượt quá sai lệch mà tiêu chuẩn thép cán tương ứng đã qui định ở trạng thái cung cấp.

## 13. Sai lệch về độ thẳng của cạnh bên thân dao không được lớn quá 1mm trên chiều dài 100mm

## 14. Khi đặt mặt tựa của dao lên mặt tẩm phẳng để kiểm tra, thì yêu cầu hai mặt tiếp xúc nhau phải khít và không cặp kèm.

## 15. Độ không thẳng góc cho phép của mặt bên đối với mặt tựa:

a — Đối với dao tiện, dao bào và dao xọc chỉ gía công mặt tựa là ± 2°.

b — Đối với dao tiện, dao bào và dao xọc gía công tất cả các mặt là ± 1°.

c — Đối với dao tiện lỗ là ± 3°.

## 16. Sai lệch cho phép của các góc mài sắc trên phần cắt của dao:

± 1° — cho góc sau  $\alpha$  và  $\alpha_1$ ; riêng góc  $\alpha_1$  của dao cắt đứt và dao cắt rãnh có sai lệch cho phép là ± 5°.

± 1° — Cho góc trước  $\gamma \leq 120^\circ$

± 2° — Cho góc trước  $\gamma > 120^\circ$

± 1° — Cho góc nghiêng của lưỡi cắt chính  $\lambda$ .

± 2° — Cho góc nghiêng chính  $\varphi$ .

± 3° — Cho góc nghiêng phụ  $\varphi_1 \leq 20^\circ$

± 1° — Cho góc nghiêng phụ  $20^\circ < \varphi_1 \leq 50^\circ$

± 2° — Cho góc nghiêng phụ  $\varphi_1 \geq 50^\circ$

## II/- **Ghi nhận, bao gói và vận chuyển**

- 17 Trên một mặt bên của mỗi dao cần ghi rõ:
- Nhãn hàng của nhà máy chế tạo dao
  - Nhãn hiệu thép gió;
  - Chiều rộng l - chỉ đối với dao cắt rãnh và dao xọc rãnh then.
  - Kích thước mặt cắt ngang thân dao HxB.
- 18 Trước khi bao gói cần làm sạch dao cẩn thận và phủ trên dao chất chống ẩm.
- 19 Sau khi phủ chất chống ẩm, đầu của mỗi dao phải bao trong giấy chống ẩm; sau đó xếp dao vào hộp giấy cứng và dày (cát lông) hoặc bao kín trong giấy dai thành từng gói.
- 20 Trong mỗi hộp hoặc gói, dao được sắp xếp cẩn thận để phần cắt của lớp dao này không chạm vào phần cắt của lớp dao kia.
- 21 Trên mỗi hộp hoặc gói dao, phải ghi rõ:
- Tên nhà máy chế tạo dao;
  - Ký hiệu qui ước của dao theo tiêu chuẩn kiểu và kích thước tương ứng;
  - Vật liệu phần cắt của dao (nhãn hiệu thép gió);
  - Số lượng dao.
- 22 Các hộp hoặc gói cần phải xếp vào trong hộp gỗ. Khối lượng toàn bộ kề cả bì của hộp dao không lớn quá 30kg.
- 23 Khi vận chuyển dao phải cẩn thận và tránh các tác động cơ học làm hư hỏng phần cắt của dao.
- 24 Mỗi lô dao được cung cấp, cần phải kèm theo giấy chứng nhận đảm bảo chất lượng của dao phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn này.
- Nội dung giấy chứng nhận, gồm:
- Tên cấp trên gần nhất của nhà máy chế tạo dao;
  - Tên nhà máy chế tạo dao;
  - Địa chỉ của nhà máy chế tạo dao;
  - Ký hiệu qui ước của dao theo tiêu chuẩn kiểu và kích thước tương ứng;
  - Số lượng dao.
- (\*) Tạm thời dùng theo tiêu chuẩn vật liệu của Liên Xô hay tiêu chuẩn của các nước tương ứng cho tới khi có tiêu chuẩn vật liệu Việt Nam.