



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

**HỢP KIM CỨNG
LẤY MẪU VÀ PHƯƠNG PHÁP THỬ**

TCVN 5044-90

HÀ NỘI

Cơ quan biên soạn: Vụ Tổng hợp kế hoạch

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Cơ quan đề nghị ban hành và trình duyệt: Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường- Chất lượng

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước.

Quyết định ban hành số 287/QĐ ngày 22 tháng 05 năm 1990.

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

Nhóm B

HỢP KIM CỨNG		TCVN 5044-90
Lấy mẫu và phương pháp thử		(ST SEV 3913-82)
Сплавы твёрдые. Отбор проб и методы испытаний.	Hardmetals Sampling and methods for testing	Khuyến khích áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho hỗn hợp các bit và kim loại kết dính cũng như cho sản phẩm từ hợp kim cứng và quy định phương pháp lấy mẫu, phương pháp chuẩn bị mẫu, cỡ mẫu và phương pháp thử nghiệm.

Tiêu chuẩn này phù hợp ST SEV 3913-82.

1. LẤY MẪU KIỂM TRA HỖN HỢP BỘT.

1.1. Tiến hành lấy mẫu và chuẩn bị mẫu theo TCVN 5061-90

1.2. Để kiểm tra hỗn hợp các bit và kim loại kết dính cần chuẩn bị mẫu thử từ mẫu đại diện của bột.

1.3. Tiến hành ép và thiêu kết mẫu trên máy và theo chế độ công nghệ chấp nhận cho sản phẩm từ hợp kim cứng mác tương ứng. Tiến hành thiêu kết tất cả các mẫu thử cho các phương pháp thử cùng một lúc trong cùng một thuyển,

1.4. Các phương pháp thử và cỡ mẫu phải phù hợp với chỉ dẫn ghi trong bảng 1.

1.5. Cho phép xác định lực kháng từ, khối lượng riêng, độ cứng, tổ chức tế vi trên mẫu dùng để thử độ bền uốn.

1.6. Cỡ mẫu để xác định độ xốp, các bon tự do và tổ chức tế vi cần chuẩn bị đủ để nghiên cứu sao cho tổng diện tích không nhỏ hơn 1 cm².

1.7. Khối lượng mẫu để phân tích hoá không nhỏ hơn 10 g.

Phương pháp thử	Ký hiệu TCVN	Cỡ mẫu, không ít hơn
Xác định lực kháng từ	TCVN 5051-90	2
Xác định khối lượng riêng	TCVN 5049-90	2
Xác định độ cứng HRA hoặc HV	TCVN 5046-90	2
Xác định tổ chức tế vi	TCVN 5052-90	2
Xác định độ xoắn và các bon tự do	TCVN 5047-90	2
Xác định điện trở suất	TCVN 5050-90	2
Xác định độ bền uốn	TCVN 5048-90	5 - đối với mẫu có gia công. 6 - đối với mẫu không gia công.

2. LẤY MẪU KIỂM TRA SẢN PHẨM

2.1. Phương pháp thử và cỡ mẫu phải phù hợp chỉ dẫn trong bảng 2.

Bảng 2

Phương pháp thử	Ký hiệu TCVN	Cỡ mẫu, không ít hơn
Xác định lực kháng từ	TCVN 5051-90	2
Xác định khối lượng riêng	TCVN 5049-90	2
Xác định độ cứng HRA hoặc HV	TCVN 5046-90	2
Xác định tổ chức tế vi	TCVN 5052-90	2
Xác định độ xoắn và các bon tự do	TCVN 5047-90	2
Xác định điện trở suất	TCVN 5050-90	2

2.2. Cho phép xác định lực kháng từ, khối lượng riêng, độ cứng, độ xoắn, tổ chức tế vi và các bon tự do trên cùng một mẫu. Trong trường hợp có luận cứ xác đáng cho phép tiến hành các dạng thử nghiệm riêng biệt.