

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 305 : 2010**

Xuất bản lần 3

**THÉP VÀ GANG – XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG NITƠ –  
PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH HÓA HỌC**

*Steel and iron – Determination of total nitrogen content –*

*Methods of chemical analysis*

**HÀ NỘI - 2010**

**Lời nói đầu**

TCVN 305 : 2010 thay thế TCVN 305 : 1985.

TCVN 305 : 2010 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 17  
*Thép* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị,  
Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## Thép và gang - Xác định hàm lượng nitơ - Phương pháp phân tích hóa học

*Steel and iron - Determination of nitrogen content -*

*Methods of chemical analysis*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định nitơ trong thép và gang khi:

- Hàm lượng nitơ từ 0,002 % đến 0,010 % sử dụng phương pháp so màu;
- Hàm lượng nitơ từ 0,005 % trở lên sử dụng phương pháp chuẩn độ.

### 2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết đối với việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 1058 : 1978, *Hoá chất – Phân nhóm và ký hiệu mức độ tinh khiết.*

TCVN 1811 : 2009 (ISO 14284 : 1996), *Thép và gang – Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử để xác định thành phần hóa học.*

### 3 Quy định chung

Khi xác định nitơ trong thép và gang, phải tuân thủ các quy định chung trong TCVN 1811 : 2009 và bổ sung các điểm sau:

**3.1** Nước dùng trong quá trình phân tích và để pha dung dịch phải không chứa ion amoni. Kiểm tra bằng thuốc thử Nesler như sau: cho 2,5 ml thuốc thử Nesler vào 200 ml nước, khuấy đều rồi để