

**ỐNG KIM LOẠI****Phương pháp thử bằng áp lực dung dịch**

Трубы  
Метод испытания  
гидравлическим давлением

Tubes  
Hydrolic pressure  
testing method

**TCVN  
1332 - 76****Khuyến khích  
áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp thử bằng áp lực dung dịch bên trong các ống thép, ống gang và các ống kim loại màu.

**1. CHỈ ĐẪN CHUNG**

1.1. Thử bằng áp lực dung dịch nhằm kiểm tra độ bền và độ kín của thành ống kim loại và các mối hàn trên ống.

1.2. Dung dịch thử là nước. Nếu có sự thỏa thuận của các bên hữu quan, có thể dùng một chất lỏng khác.

1.3. Áp lực thử và thời gian giữ ống dưới tác dụng của áp lực này phải được quy định trong các tiêu chuẩn sản phẩm. Khi không có quy định đó thì áp lực thử được xác định theo công thức sau :

$$P = \frac{200 \cdot a \cdot \sigma_a}{d}$$

trong đó :

P — áp lực thử tối đa (tính bằng N/m<sup>2</sup>)

a — bề dày cho phép nhỏ nhất của thành ống (tính bằng mm)

$\sigma_a$  — ứng lực cho phép khi thử, được quy định trong các tiêu chuẩn sản phẩm (tính bằng N/m<sup>2</sup>)

d — đường kính trong của ống (tính bằng mm)

**2. LẤY MẪU**

2.1. Mẫu thử là những đoạn ống có chiều dài xác định.

2.2. Trước khi thử phải kiểm tra để loại bỏ những mẫu có thành bị thủng và bị khuyết tật.

### 3. THIẾT BỊ THỬ

Phép thử này có thể tiến hành trên các máy ép có cấu tạo bất kỳ.

### 4. TIẾN HÀNH THỬ VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ

4.1. Phép thử được tiến hành như sau: ống được đỗ đầy nước (hoặc một chất lỏng khác), hai đầu ống bịt chặt, cho chịu áp lực trong một thời gian đã quy định. Sau đó tăng áp lực từ từ, đều đặn tới áp lực quy định, tránh va đập thủy lực.

4.2. Khi thử, dùng búa có khối lượng khoảng 0,5 Kg gỗ nhẹ trên toàn bộ ống hoặc đọc theo các mốc hành.

4.3. Các ống được coi là đạt yêu cầu nếu trong quá trình thử không phát hiện ra chõ rò, chảy, nứt, vỡ hoặc biến dạng dù (lồi ra).

### 5. BIÊN BẢN THỬ

Khi báo cáo kết quả cần ghi rõ :

Ký hiệu mẫu ;

Phương pháp gia công mẫu ;

Số lượng mẫu ;

Kích thước mẫu ;

Loại máy thử ;

Dung dịch thử ;

Áp lực thử ;

Thời gian giữ ống dưới tác dụng của áp lực ;

Đánh giá kết quả sau khi thử.