

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 12309:2018**

**ISO 13967:2009**

Xuất bản lần 1

**PHỤ TÙNG CHO ỐNG NHỰA NHIỆT DẼO –  
XÁC ĐỊNH ĐỘ CỨNG VÒNG**

*Thermoplastics fittings. Determination of ring stiffness*

HÀ NỘI - 2018



**Lời nói đầu**

TCVN 12309:2018 hoàn toàn tương đương với ISO 13967:2009.

TCVN 12309:2018 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/138 Óng, phụ tùng và van bằng chất dẻo dùng để vận chuyển chất lỏng biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

**TCVN 12309:2018**

## **Phụ tùng cho ống nhựa nhiệt dẻo – Xác định độ cứng vòng**

*Thermoplastics fittings – Determination of ring stiffness*

### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định độ cứng vòng của nối cong và nối nhánh được làm từ vật liệu nhựa nhiệt dẻo để sử dụng với các ống nhựa có tiết diện tròn.

Phương pháp này có thể được sử dụng để xác định độ cứng của nối cong, nối nhánh đều và không đều với điều kiện phụ tùng cho phép có biến dạng ít nhất 4 % theo hướng đường kính.

CHÚ THÍCH 1 Nếu một phụ tùng có cùng độ dày, kết cấu thành, vật liệu và đường kính như ống đã được thử theo TCVN 8850 (ISO 9969), do kích thước hình học nên độ cứng của phụ tùng có thể bằng hoặc lớn hơn độ cứng của ống. Trong trường hợp này, phụ tùng có thể được phân loại có cùng cấp độ cứng như ống mà không cần phải thử.

CHÚ THÍCH 2 Bất kỳ nối nhánh không đều nào cũng có thể có độ cứng ít nhất bằng độ cứng của nối nhánh đều, với điều kiện có cùng đường kính chính, kết cấu thành và vật liệu như nối nhánh đều.

CHÚ THÍCH 3 Chuyển bậc có cùng độ dày thành, kết cấu thành và vật liệu trong vùng chuyển tiếp như nối cong hoặc nối nhánh đã được thử có thể có độ cứng bằng độ cứng của nối cong hoặc nối nhánh đã được thử với đường kính lớn nhất của chuyển bậc đó.

CHÚ THÍCH 4 Kết quả của phép thử phản ánh khả năng của phụ tùng chống lại sự biến dạng khi lắp. Thông tin về ý nghĩa của kết quả thử được đưa ra trong Phụ lục A.

### **2 Thuật ngữ và định nghĩa**

Tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

#### **2.1**

##### **Độ cứng vòng, S (ring stiffness)**

Đặc tính cơ học của phụ tùng, được đo bằng độ bền với biến dạng theo hướng đường kính khi áp dụng một ngoại lực giữa hai mặt phẳng song song, được xác định theo tiêu chuẩn này.

CHÚ THÍCH 1 Phương pháp này sử dụng biến dạng 3 % làm tham chiếu cho việc xác định đặc tính này.

CHÚ THÍCH 2 Tiêu chuẩn này sử dụng thuật ngữ "độ cứng vòng". TCVN 8850 (ISO 9969) mô tả phương pháp xác định độ cứng của ống chất dẻo; từ "vòng" là thích hợp và được sử dụng để phân biệt độ cứng chu vi hoặc độ