

# TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

**TCVN 6290 : 1997**

**ISO 10463 : 1993**

**CHAI CHỨA KHÍ -**

**CHAI CHỨA CÁC KHÍ VĨNH CỬU - KIỂM TRA TẠI THỜI ĐIỂM NẠP KHÍ**

**Gas cylinders - Cylinders for permanent gases - Inspection at time of filling**

Lời nói đầu

TCVN 6290 : 1997 hoàn toàn tương đương với ISO 10463 :1993

TCVN 6290 : 1997 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC 58 Bình chứa ga biên soạn Tổng cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường ban hành.

CHAI CHỨA CÁC KHÍ VĨNH CỬU - KIỂM TRA TẠI THỜI ĐIỂM NẠP KHÍ

Gas cylinders - Cylinders for permanent gases - Inspection at time of filling

## **1. Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này qui định những yêu cầu tối thiểu đối với việc kiểm tra nạp khí các chai chứa khí vận chuyển được.

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các chai có dung tích chứa nước từ 0,5 lít tới 150 lít dùng để vận chuyển các khí có áp suất.

Tiêu chuẩn này không áp dụng đối với các chai có bộ phận nạp và xả nhiên liệu, và cũng không dùng cho việc kiểm tra hoặc thử bên trong.

## **2. Tiêu chuẩn trích dẫn**

TCVN 6289 :1997 (ISO 10286 : 1992) Chai chứa khí – Thuật ngữ.

## **3. Định nghĩa**

Trong tiêu chuẩn này, sử dụng các định nghĩa theo TCVN 6289 : 1997.

## **4. Kiểm tra tại thời điểm nạp**

Từng chai phải được kiểm tra trước khi, trong khi và ngay sau khi nạp. Việc kiểm tra chai tại thời điểm nạp khí phải bao gồm các điểm sau:

- Xác định khả năng làm việc của chai;
- nhận biết chai;
- kiểm tra tình trạng và khả năng làm việc của van;
- kiểm tra tình trạng nguyên vẹn của vòng đệm cổ/ ren;
- kiểm tra sự chính xác của áp suất nạp

#### 4.1. Xác định khả năng làm việc của chai

Phải kiểm tra để xác định từng chai đủ điều kiện làm việc.

##### 4.1.1. Chai đơn

Trước khi đưa một chai vào dây chuyền nạp, phải xác định rằng chai đó hoàn toàn sạch, không dính bụi bẩn, không có bất kỳ hỏng hóc đáng kể như: bị phồng rộp, bị ăn mòn nghiêm trọng, hỏng do hỏa hoạn hoặc đốt nóng, hoặc hỏng hóc do va đập. Trường hợp chai chứa bằng thép thì có thể dùng búa hoặc vật tương tự để thử vòng đệm.

##### 4.1.2. Chai đặt trên palet

Palet (dụng cụ dùng để di chuyển vài chai chứa cùng một lúc) được đưa vào dây chuyền nạp mà không phải dỡ chai ra chỉ được sử dụng trong những trường hợp sau:

a) báo trước cho người sử dụng chỉ đặt vào palet chai đủ điều kiện làm việc tốt (xem 4.1.1);

hoặc

b) có văn bản của cơ sở nạp chai cho phép vận chuyển những chai có khuyết tật đã được đánh dấu ở van chai hoặc được vận chuyển trên một palet dành riêng cho những chai khuyết tật.

#### 4.2. Nhận biết chai

##### 4.2.1. Trước khi nạp chai nào, chai đó phải được xác nhận rằng:

- chai được phép nạp tại trạm nạp;
- chai phù hợp với loại khí cần nạp và áp suất nạp;
- loại khí nạp ghi trên chai phù hợp với màu sơn trên vai chai và các nhãn hiệu khác (bất kỳ sự không đồng nhất nào giữa các chỉ dẫn về loại khí và màu sắc phải sửa đổi lại trước khi nạp)

Phụ lục A hướng dẫn cách ghi các thông tin trên vỏ chai.

4.2.2. Nêu cần, trước khi nạp, phải có thông báo nạp của chủ sở hữu chai hoặc người chủ sở hữu ủy quyền.

4.3. Kiểm tra tình trạng và khả năng làm việc của van

4.3.1. Trước khi nạp chai nào, phải kiểm tra van chai lắp đặt có phù hợp với khí chứa trong chai hay không và phải thỏa mãn các điều kiện sau:

- không dính bẩn;
- dễ vận hành;
- không có hiện tượng hỏng hóc tại đầu ren và thân van;
- bánh răng, hoặc trục vận hành chính của van không bị hỏng hóc và đã được định vị chắc chắn;
- tiếp nối chuẩn xác với họng nạp.

4.3.2. Trong chu kỳ nạp mỗi chai, người nạp phải khẳng định:

- van không bị tắc và vận hành tốt;
- van không bị rò rỉ khi van ở vị trí mở, nếu phát hiện thấy rò rỉ, phải kiểm tra, thí dụ tại mũ bảo vệ hoặc ren vít tại vòng đệm.

4.3.3. Sau khi nạp xong một chai, người nạp phải đảm bảo rằng van không bị rò rỉ khi ở trạng thái đóng. Nếu phát hiện thấy rò rỉ, phải kiểm tra mặt tiếp xúc để phát hiện rò rỉ tại đầu ra của van. Phần giáp ranh giữa van và chai cũng phải được kiểm tra để phát hiện rò rỉ.

4.4. Kiểm tra tình trạng nguyên vẹn của vòng đệm cổ /ren

Trước khi nạp mỗi chai, phải kiểm tra xem vòng đệm cổ/ ren có khít không, và không được làm mất nếu chỉ có một vòng đệm. Nếu có thiết bị bảo vệ van thường xuyên thì phải được kiểm tra xem có lắp đặt chắc chắn không.

4.5. Kiểm tra sự chính xác của áp suất nạp

Nhân viên phải đảm bảo sao cho áp suất nạp phù hợp với áp suất làm việc qui định.

Phụ lục A

(tham khảo)

Những thông tin có thể ghi trên vỏ chai

A.1 Thông tin để nhận dạng

- ký mã hiệu chủng loại hàng hóa đã được công nhận;

- nhãn hiệu/ mã số của người sản xuất;
- ngày xuất xưởng;
- chứng nhận kiểm tra của tổ chức thử có thẩm quyền;
- tên / mã số của chủ sở hữu;
- kích cỡ / dung tích;
- áp suất thử.

#### A.2. Thông tin nạp

- đặc trưng của khí hoặc nhóm các khí;
- áp suất làm việc.

#### A.3. Thông tin kiểm tra

- ngày / tháng / quí và năm thử lần đầu;
- ngày / tháng / quí và năm thử lại gần nhất và /hoặc thử tiếp.

#### A.4. Các thông tin khác

- giới hạn chảy / giới hạn bền kéo;
- ký hiệu nhiệt luyện;
- ký hiệu vật liệu chế tạo;
- dung tích nước;
- khối lượng cả bì;
- khối lượng vỏ.