

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 8391:2010**

**ISO 15002:2008**

Xuất bản lần 1

**DỤNG CỤ ĐO LƯU LƯỢNG ĐỂ NỐI VỚI  
KHỐI ĐẦU NỐI CỦA HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG KHÍ Y TẾ**

*Flow-metering devices for connection to  
terminal units of medical gas pipeline system*

HÀ NỘI – 2010

**Mục lục**

	Trang
Lời nói đầu .....	4
1 Phạm vi áp dụng .....	7
2 Tài liệu viện dẫn.....	8
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	8
4 Bố trí hệ thống và dụng cụ đo lưu lượng .....	10
5 Yêu cầu chung .....	11
6 Phương pháp thử .....	18
7 Ghi nhãn, mã màu và bao gói .....	19
8 Thông tin do nhà sản xuất cung cấp .....	21
Phụ lục A (tham khảo) - Thuyết minh tiêu chuẩn .....	23
Phụ lục B (tham khảo) - Bố trí hệ thống và dụng cụ đo lưu lượng.....	25
Phụ lục C (tham khảo) - Khía cạnh môi trường .....	28
Thư mục tài liệu tham khảo .....	29

**Lời nói đầu**

**TCVN 8391:2010** hoàn toàn tương đương với ISO 15002:2008;

**TCVN 8391:2010** do Viện Trang thiết bị và Công trình y tế biên soạn, Bộ Y tế đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## Lời giới thiệu

Dụng cụ đo lưu lượng được sử dụng rộng rãi để phân phối khí y tế cung cấp từ hệ thống cung cấp khí y tế trực tiếp đến bệnh nhân. Dụng cụ này cần thiết để phân phối lưu lượng chính xác trong các điều kiện không ổn định về nhiệt độ và áp suất đầu vào. Do đó điều quan trọng là các đặc tính về vận hành phải được quy định và kiểm tra theo một phương pháp xác định.

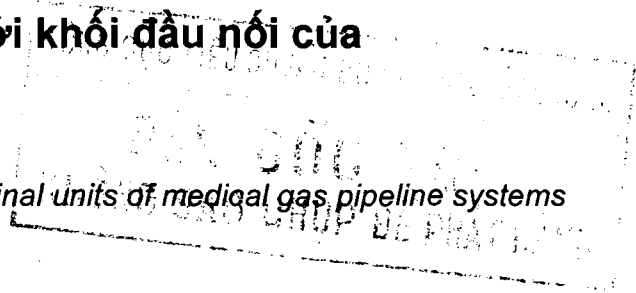
Tiêu chuẩn này đặc biệt dành sự chú ý về:

- sự an toàn (độ bền cơ, rò rỉ, trợ giúp an toàn cho quá áp và chống bắt lửa);
- đặc trưng khí;
- độ sạch;
- sự phù hợp của vật liệu;
- độ chính xác;
- phép thử;
- nhận biết;
- thông tin được cung cấp bởi nhà sản xuất.

Phụ lục A đưa ra lý do căn bản cho một số yêu cầu của tiêu chuẩn này. Những điều gắn dấu (\*) sau số hiệu của nó có giải thích tương ứng trong Phụ lục A, nhằm cung cấp bổ sung các hiểu biết về các nguyên nhân dẫn đến các yêu cầu và các khuyến cáo đã được kết hợp trong tiêu chuẩn này. Sự hiểu biết nguyên nhân của các yêu cầu không chỉ thuận tiện trong việc áp dụng đúng tiêu chuẩn này mà còn giải quyết mọi soát xét sau đó.

## Dụng cụ đo lưu lượng để nối với khối đầu nối của hệ thống khí y tế

*Flow-metering devices for connection to terminal units of medical gas pipeline systems*



### 1 Phạm vi áp dụng

1.1 Tiêu chuẩn này có thể áp dụng cho:

- dụng cụ đo lưu lượng được người vận hành nối trực tiếp hoặc nối bằng phương tiện của bộ lắp ráp nối linh hoạt và tháo rời tại khối đầu nối của hệ thống khí y tế để điều chỉnh, đo lường và phân phối khí y tế;
- dụng cụ đo lưu lượng được người vận hành nối và tháo tại vị trí kết nối đặc trưng khí để phân phối như là bộ điều áp.

1.2 Tiêu chuẩn này áp dụng cho:

a) dụng cụ đo lưu lượng dự định áp dụng cho khí y tế sau:

- oxy;
- nitơ oxit;
- không khí y tế;
- cacbon dioxit;
- hỗn hợp oxy/nitơ oxit [50%/50% (theo thể tích)];
- hỗn hợp quy định của các khí liệt kê ở trên.

b) dụng cụ đo lưu lượng dự định áp dụng cho khí sau:

- không khí giàu oxy;
- heli;
- xenon.

CHÚ THÍCH Quy chuẩn địa phương hoặc quốc gia có thể cho phép sử dụng vị trí kết nối đặc trưng oxy đối với không khí giàu oxy.

1.3 Tiêu chuẩn này không áp dụng cho dụng cụ đo lưu lượng bằng điện hoặc điện tử.

1.4 Tiêu chuẩn này không áp dụng cho khí sử dụng để truyền động dụng cụ phẫu thuật.