TCVN TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 6101 : 1996
ISO 6183 :1990

THIẾT BỊ CHỮA CHÁY - HỆ THỐNG CHỮA CHÁY CACBON DIOXIT- THIẾT KẾ VÀ LẮP ĐẶT

Fire protection equipment - Cacbon dioxide extinguishing systems for use premises Design and installation

HÀ NỘI – 2008

Lời nói đầu

TCVN 6101 : 1996 hoàn toàn tương đương với ISO 6183 : 1990.

TCVN 6101 : 1996 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn TCVN/TC *21 Thiết bị phòng cháy chữa cháy* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này áp dụng cho việc mua bán, thiết kế, lắp đặt, thử nghiệm, giám định vận hành và bảo trì hệ thống chữa cháy cacbon dioxit (CO_2), thiết bị này sẽ duy trì được các chức năng như mong muốn trong suất thời hạn được sử dụng.

Bất cứ hệ thống chữa cháy cố định tự động bằng cacbon dioxit nào mà được thiết kế và lắp đặt phù hợp với tiêu chuẩn này đều có thể coi là có hiệu quả trong vận hành và an toàn. Tuy nhiên, ở một vài nước phải có các quy định cụ thể cho các thiết bị khác nhau. Vì vậy, việc lắp đặt bất kỳ chi tiết nào cũng phải kiểm tra thực trạng theo các quy định hoặc luật lệ tương ứng. Điều này thường có thể được làm thông qua các cơ quan có thẩm quyền.

Tiêu chuẩn này chỉ áp dụng đối với hệ thống chữa cháy cố định cho các nhà cao tầng và các công trình trên mặt đất. Mặc dù vậy về nguyên tắc chung, có thể áp dụng được rất tốt cho các mục đích sử dụng khác (ví dụ sử dụng cho tầu thuỷ), nhưng với mục đích sử dụng khác này thì cần phải có những cân nhắc, và các điều trong tiêu chuẩn này sẽ không hoàn toàn áp dụng được.

Các thông tin chung về cacbon dioxit là vật liệu chữa cháy quy định trong Phụ lục C. Các thông tin này có thể là cơ sở cần thiết cho các vật liệu không tương tự mà có những tính chất của chất này.

Tiêu chuẩn này không bao gồm những yêu cầu cho các ống nối, bình chứa, khớp nối cũng như các phụ kiện là các ống đồng: nhưng yêu cầu này được quy định trong các tiêu chuẩn tương ứng.

Đây là sự tóm tắt cơ bản của tất cả công tác tiêu chuẩn kỹ thuật mà mỗi một tiêu chuẩn sẽ chỉ được những người có liên quan đến lĩnh vực đó sử dụng. Điều này quan trọng đặc biệt trong công tác phòng cháy chữa cháy. Cần phải nhấn mạnh rằng, các yêu cầu cần thiết kế được nêu ra ở đây chỉ do các nhà thiết kế đã được đào tạo và có nhiều kinh nghiệm mới hiểu và dùng được. Tương tự, các kỹ thuật viên sẽ sử dụng để lắp đặt và thử nghiệm các thiết bị.

Trừ khi có những quy định khác đi, tất cả các van áp lực được đo bằng đồng hồ có các vạch biểu thị áp suất tương ứng tính bằng pascan.

Thiết bị chữa cháy - Hệ thống chữa cháy cacbon dioxit - Thiết kế và lắp đặt

Fire protection equipment – Carbon dioxide extinguishing systems for use on premises – Design and installation

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định những yêu cầu về thiết kế và lắp đặt những hệ thống chữa cháy cacbon dioxit cố định sử dụng trong nhà. Những yêu cầu này không áp dụng đối với các hệ thống chữa cháy trên tàu thuỷ, máy bay, trên xe chữa cháy lưu động, hoặc cho các hệ thống dưới lòng đất trong công nghiệp khai mỏ, cũng như đối với các hệ thống làm trơ trước bằng cacbon dioxit.

Tiêu chuẩn này không quy định thiết kế các hệ thống dùng ở nơi hở không đóng kín vượt quá diện tích đã quy định và ở nơi mà chỗ có thể chịu ảnh hưởng do tác động của gió. Hướng dẫn chung về các thủ tục phải tuân thủ trong các trường hợp như vậy được trình bày trong 15.6.

2 Tiêu chuẩn viện dẫn

ISO 1182 : 1983, Thử cháy – Vật liệu xây dựng – Thử khả năng không cháy.

ISO 4200 : 1985, Ống thông thường và ống thép, hàn và không hàn – Các bảng tổng quát về kích thước và khối lượng trên một đơn vị chiều dài.

ISO 834 : 1975, Thử tính chịu lửa – Cấu kiện vật liệu xây dựng.

TCVN 6100 : 1996 (ISO 5923 : 1984), Phòng cháy chữa cháy – Chất chữa cháy – Cacbon dioxit.

3 Định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các định nghĩa sau đây.

3.1 Hệ thống chữa cháy cacbon dioxit

Nguồn cung cấp cacbon dioxit cố định được nối thường xuyên với hệ thống ống dẫn cố định có các đầu phun được bố trí để xả cacbon dioxit vào diện tích phải bảo vệ sao cho đạt được nồng độ dập tắt đám cháy theo thiết kế.