

TCVN 7435 - 2:2004 - ISO 11602 2 : 2000
PHÒNG CHÁY, CH A CHÁY- BÌNH CH A CHÁY
XÁCH TAY VÀ XE Y CH A CHÁY
PH N 2: KI M TRA VÀ B O D NG
Fire protection- Protatable and wheeled fire extinguishers -
Part 2: Inspection and maintance

1. PH M VI ÁP D NG

Tiêu chu n quy nh vi c ki m tra, b o d ng và th nh k các bình ch a cháy xách tay và xe y ch a cháy.

Bình ch a cháy xách tay c xác nh là ph ng ti n ban u ch a cháy trong ph m vi gi i h n. Các bình ch a cháy xách tay v n c n thi t ngay c khi ã c trang b h th ng Sprinklers t ng, h th ng ch a cháy vách t ng ho c c thi t b ch a cháy c nh.

Tiêu chu n này không áp d ng cho h th ng c l p t c nh d p t t ám cháy, m c dù các b ph n c a h th ng ó có th di chuy n c (nh vòi phun ho c l ng phun c g n v i b ph n cung c p ch t ch a cháy.)

Tiêu chu n này không áp d ng cho các bình ch a cháy s d ng trên máy bay, tàu thu và ph ng ti n giao thông ng b .

2. TÀI LI U VI N D N

TCVN 6100 (ISO 5923), Phòng cháy ch a cháy - Ch t ch a cháy - Các bon ioxít.

TCVN 6154: 1996, Bình ch u áp l c- Yêu c u k thu t an toàn v thi t k , k t c u, ch t o- Ph ng pháp th .

TCVN 6156:1996, Bình ch u áp l c- Yêu c u k thu t an toàn v l p t, s d ng, s a ch a. Ph ng pháp th .

ISO 7201-1, Fire protection- Fire extinguishing media-Halogenated hydrocarbons- Part1 Specifications for halon 1211 and halon 1301(Phòng cháy chữa cháy-Chất chữa cháy-Hydrocacbon có halogen hoá- Phần 1: Yêu cầu kỹ thuật về halon 1211 và halon 1301).

ISO 7201-2, Fire protection-Fire extinguishing media-Halogenated hydrocarbons-Part2: Code of practice for safe handling and transfer procedures of halon 1211 and 1301: (Phòng cháy chữa cháy- Chất chữa cháy- Hydrocacbon có halogen hoá-Phần 2 : Quy phạm thực hành và quy trình vận chuyển và sắp xếp halon 1211 và halon 1311).

TCVN 7435-1(ISO 11602-1), Phòng cháy chữa cháy- Bình chữa cháy xách tay và xe chữa cháy - Phần 1: Lắp đặt và bố trí.

3. THUẬT NGỮ VÀ NHỮNG A

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa của TCVN 7435 - 1

4. KIỂM TRA BỐ DẪNG VÀ NỘP LỜI

4.1 Quy định chung

4.1.1 Người chịu trách nhiệm kỹ thuật, bố dựng và nộp lời phải có trách nhiệm kiểm tra, bố dựng và nộp lời.

4.1.2. Quy trình kiểm tra và bố dựng bình chữa cháy khác nhau nhau. Các kỹ thuật thi công thi công thực hiện quy trình kiểm tra hàng tháng theo 4.2. Chứng nhận người có thẩm quyền mới bố dựng và sắp xếp theo 4.3 và 4.4. Xem phần 1 của A.

4.1.3 Việc bố dựng và nộp lời phải thực hiện theo sự tay hướng dẫn thích hợp, sử dụng các loại dung dịch, vật liệu thay thế, dầu bôi trơn và các phụ tùng thay thế nhện biệt và công cụ sản xuất hướng dẫn.

4.1.4 Bình chữa cháy không còn khả năng bố dựng hoặc nộp lời phải thay thế bằng một bình dự trữ cùng kích thước và cùng loại và cùng công suất.

4.2 Kiểm tra

4.2.1 Bình chữa cháy phải kiểm tra khi lắp vào sử dụng và sau đó phải kiểm tra định kỳ khoảng 30 ngày. Bình chữa cháy phải kiểm tra về chu kỳ ngừng nhện khi có yêu cầu.

4.2.2 Kiểm tra định kỳ thực hiện một số bình chữa cháy:

a/ Kiểm tra đúng vị trí quy định;

b/ Không bị rung động và nhìn thấy và bị hỏng hướng dẫn sử dụng của bình quay ra ngoài;

c/ Hướng dẫn sử dụng rõ ràng;

d/ Niêm phong hoặc bìa niêm phong không bị hỏng;

e/ Còn y (b ng cách cân ho c nh c)

f/ Không b h h ng, n mòn, r r ho c l ng phun b b t kín;

g/ N u ng h o áp su t, kim c a ng h ph i v trí ho t ng ho c n m trong kho ng ho t ng.

4.2.3 Khi ki m tra n u phát hi n b t k bình ch a cháy nào không m b o úng các i u ki n c li t kê trong 4.2.2a và b/ ph i có hành ng ch nh s a ngay.

4.2.4 Khi ki m tra phát hi n b t k bình ch a cháy n p l i c nào không th c hi n úng b t k i u ki n c a c/,d/,e/,f/ ho c g/ c a 4.2.2 thì ph i t i n hành b o d ng theo qui trình thích h p.

4.2.5 Khi ki m tra phát hi n b t k bình ch a cháy b ng b t không n p l i c không th c hi n úng b t k i u nào c a c/, d/,e/,f/ ho c g/ c a 4.2.2 thì ph i lo i b .

4.2.6 Khi ki m tra phát hi n b t k bình ch a cháy halon không n p l i c không th c hi n úng b t k i u ki n nào c a c/, d/,e/,f ho c g/ c a 4.2.2 thì ph i lo i b và ch t ch a cháy ph i c l y l i ho c hu .

4.3 B o d ng

4.3.1 Quy nh chung

T t c các lo i bình ch a cháy, tr lo i c l u ý ph c l c C, ph i m c b o d ng nh sau:

a/ Không quá m t n m nh ng không ít h n 6 tháng m t l n;

b/ Th thu l c úng k ;

c/ Khi có yêu c u ki m tra c bi t. Quy trình bào b o d ng ph i t i n hành phù h p v i 4.3.2

4.3.2 Quy trình i v i t t c các lo i bình ch a cháy

4.3.2.1 Trong m t l n b o d ng, t t c các lo i bình ch a cháy ph i:

a/ Ki m tra niêm phong và c c u an toàn xác nh bình ch a cháy ã c s d ng ch a;

Sau khi b o d ng, thay th c c u an toàn và l p liêm phong m i;

c/ G n bi n vào bình ho c ghi nhãn t m bi n g n vào bình ch ra r ng ã t i n hành b o d ng theo quy nh.

4.3.2.2 i v i v i c cân nh c quy trình c th c hi n khi b o d ng bình ch a cháy xách tay, các lo i bình c phân lo i nh sau:

- Lo i 1: Bình có áp su t nén tr c t i p v i ch t ch a cháy là n c, n c có ph gia, ho c b t

- Lo i 2: Bình có áp su t nén tr c t i p v i ch t ch a cháy là b t ho c halon;

- Lo i 3: Bình dùng chai khí y v i ch t ch a cháy là n c, n c có ph gia ho c b t;

- Lo i 4: Bình dùng chai khí y v i ch t ch a cháy là b t;

- Lo i 5: Bình ch a cháy các bon dioxide

4.3.2.3 B sung vào yêu c u c a 4.3.2.1 a/,b/ và c/ bình ch a cháy ph i c b o d ng theo b ng 1.

4.3.2.4 C nh báo: Tr c khi m b t k bình ch a cháy b ng b t nào, bình ó ph i c xác nh r ng trong khi ki m tra và b o d ng, các s phòng ng a c nêu trong 4.3.4.1 và 4.3.2.4.2 ph i c xem xét.

4.3.2.4.1 Ch c m bình ch a cháy b ng b t i u ki n khô nh t có th và trong th i gian ít nh t c n thi t ki m tra, nh m làm gi m t i m c th p nh t nh h ng c a m không khí n b t (b t có th h p th m t l ng m có h i n u ph i trong không khí có m t ng i cao ho c n u b t l nh h n không khí xung quanh).

4.3.2.4.2. C m vi c tr n l n làm nhi m b n chéo gi a các lo i b t ch a cháy khác nhau (M t s các lo i b t có kh n ng tác d ng t i m t s lo i b t khác t o ra n c và cácbon dioxide. Ph n ng này th ng không x y ra m t cách rõ ràng cho t i sau m t tu n mà trong th i gian ó ph n ng b m t không x y ra. N c gây ra s vón c c và trong thùng kín các bon dioxide gây ra s t ng áp nên r t nguy hi m. Ch nh ng bình ch a cùng lo i b t m i c m và ki m tra cùng m t th i i m).

B ng 1:

STT	Quy trình b o d ng	Lo i bình				
		1	2	3	4	5
1	Ki m tra và xác nh n r ng thi t b ch th áp su t (n u c l p) là ch áp su t trong bình chính xác ho c khi thi t b này không c l p, áp su t trong là chính xác. N u bình ch a cháy ch ra áp su t gi m h n 10% ho c nhi u h n so v i m c gi m l n nh t theo h ng d n c a ng i s n xu t n u áp su t gi m ít h n 10% ph i theo ch đ n c a ng i s n xu t có bi n pháp thích h p.	x	x			
2	Ki m tra bên ngoài thân bình ch a cháy xem có b n mòn ho c h h i. N u bình b n mòn ít ho c h h i không áng k , bình ph i b lo i b ho c ph i th thu l c. N u bình b mòn nhi u ho c có m t vài h h i thì bình ph i b lo i b .	x	x	x	x	x
3	Cân bình ch a cháy(có ho c không có c c u	x	x	x	x	x

	v n hành theo h ng d n c a ng i ch t o) ho c s d ng ph ng th c thích h p ki m tra bình ch a kh i l ng ch t ch a cháy chính xác. i chi u kh i l ng so v i kh i l ng c ghi khi bình ch a s d ng l n u.					
4	Ki m tra l ng phun và vòi phun (n u c trang b) và làm s ch n u c n thi t. Ph i thay th n u b h h ng ho c không tr ng thái t t.	x	x	x	x	x
5	Khi bình ch a cháy c thi t k có c c u v n hành tháo ra c, ph i ki m tra c c u v n hành và ki m soát s x (n u c n p) i v i vi c di chuy n t do. Làm s ch, ch nh s a, ho c thay th , n u c n. Ph i b o v ren và các chi ti t v n ch ng l i s n mòn b ng d u bôi tr n theo h ng d n c a ng i s n xu t.	x	x	x	x	
6	M bình ch a cháy ho c tháo các u l p ráp. Tháo chai khí y.			x	x	
7	(Ch i v i bình ch a cháy b ng n c có ph gia ho c b t). ch t l ng vào bình ch a s ch. N u d u hi u b h h ng xu t hi n (tham kh o h ng d n c a ng i s n xu t i v i các s n ph m). b ch t l ng này và vào ch t l ng c bi t c a ng i s n xu t. Khi ch t t o b t ch a cháy ho c ph gia trong bình riêng bi t, ki m tra s rò r . Lo i b bình bình r r và thay b ng bình m i và n p.			x		
8	Làm s ch bên trong và bên ngoài bình ch a cháy và ki m tra bên trong và bên ngoài thân bình phát hi n s n mòn và h h i. N u bình b n mòn ít ho c b h h i không áng k , bình ph i b lo i b ho c th thu l c. N u b n mòn nhi u ho c có m t vài h h i bình ph i b lo i b .			x		
9	Ki m tra bên ngoài chai khí y phát hi n n mòn và h h i. N u chai khí y b n mòn và h h i thì ph i thay m i nh khuy n ngh c a ng i s n xu t. Cân chai khí y và ki m tra			x	x	

	kh i l ng so v i kh i l ng ghi trên chai. Chai khí y có kh i l ng ch t ch á ít h n kh i l ng nh nh t c ghi, ho c chai c phát hi n b rò r thì ph i lo i b ho c c thay b ng chai m i theo khuy n ngh c a ng i s n xu t.					
10	Làm s ch n u c n và xì h t khí qua l thông h i (ho c các c c u thông h i khác) trong n p.			x	x	
11	Ki m tra l ng phun ng nhánh, l i l c và ng phun trong van x khí (n u c l p) và làm s ch chúng, n u c n.			x		
12	Làm s ch và ki m tra l ng phun, vòi phun và ng phun trong phát hi n s t c ngh n b ng cách b m không khí i qua chúng, ch nh s a ho c thay th u n u c n.				x	
13	Ki m tra các vòng m, màng ng n và vòi phun và thay th n u b h h i ho c có khuy t t t. N u vòi phun c l p áy bình và màng ng n c s d ng thì ph i thay.			x	x	
14	Ki m tra b t trong bình xác nh không có d u hi u c a s vón c c, óng c c ho c v t l . Khu y tr n b t b ng cách l c và d c ng c bình, nh ng ph i tránh làm tràn. N u có d u hi u vón c c, óng c c ho c có v t l , n u không phun c ho c có b t k tr ng i nào, ph i thay t t c b t ch a cháy và n p l i bình b ng b t ch a cháy c a ng i s n xu t				x	
15	N p l i bình ch a cháy t i m c ban u, bù l i l ng n c b m t ho c thay b ng n c s ch n u c n. i v i n c có ph gia ho c dung d ch t o b t, n p l i bình theo h ng d n c a ng i s n xu t.			x		
16	L p l i bình theo h ng d n c a ng i s n xu t			x	x	
17	Ki m tra loa phun, vòi phun ch a cháy và l p van, làm s ch và thay th n u không tình tr ng t t.					x
18	Th c hi n phép th d n i n b vòi ch a cháy					x

Chú thích: *m t n c theo quy t nh c a c quan có th m quy n ph i xem xét m t cách thích áng quy trình ki m tra ch t l ng và s tin c y c a ng i s n xu t v i bình ch a cháy có chai khí y hoá h c bên trong c hàn kín, vì c ki m tra bên trong l n u ch có th lùi l i so v i th i h n c a ng i s n xu t tr khi c yêu c u b i 4.3.2.5*

4.3.2.5 Ngoài vi c quy nh b o d ng hàng n m theo 4.3.1 n 4.3.2.4 ti n hành nh k không quá 5 n m vi c b o d ng c quy nh trong b ng 2.

Chú thích 1: *Các bình ch a cháy không c n p l i, tr bình halon, ph i c tháo b và không quá 5 n m tính t ngày s n xu t.*

Chú thích 2: *Các bình ch a cháy không c n p l i lo i halon, ph i ng ng s d ng và chuy n n c s l y l i halon không quá 5 n m tính t ngày s n xu t.*

4.3.2.6 Bình ch a cháy halon không c th i b ra khí quy n, nh ng ph i l y ra nh k không quá 5 n m b ng ph ng pháp cho phép l y l i halon. Các bình r ng, ph i c b o d ng b sung theo quy nh trong b ng 2.

B ng 2

STT	Quy trình b o d ng	Lo i bình		
		1 (5n m)	2 (5n m)	3 (5n m)
1	Phun x bình ch a cháy h t hoàn toàn. Sau khi phun, áp k (n u c trang b) ph i ch áp su t không và thi t b ch th (n u c trang b) ph i ch v trí ã phun	x	x	x
2	M bình ch a cháy, làm s ch bên trong và ki m tra bên trong thân bình phát hi n s n mòn và h h i. N u bình b n mòn ít ho c h h i không áng k , bình ph i b lo i b ho c ph i th thu l c l i. N u bình b n mòn nhi u ho c có m t vài h h ng thì bình ph i b lo i b .	x	x	x
3	Ki m tra theo cách thích h p l ng phun, l i l c và vòi phun, l thông (ho c các c c u thông h i khác) trong n p ho c b van và ng x trong. Làm s ch, n u c n.	x	x	x
4	Ki m tra t t c vòng m b t kín và vòi phun (n u c l p) và thay n u b h h ng.	x	x	x

5	Kiểm tra có cấu trúc hành vi chuyên nghiệp và làm sạch, sạch hoặc thay thế nếu cần thiết.	x	x	x
6	Lắp ráp lại và lắp bình chữa cháy. Xem 4.4	x	x	x

4.4 Lắp đặt

4.4.1 Tất cả các loại bình chữa cháy lắp đặt phải ổn định sau khi sử dụng hoặc khi được thanh tra yêu cầu hoặc bố trí lắp đặt.

4.4.2 Khi tiến hành lắp đặt, phải theo hướng dẫn của người sản xuất.

4.4.3 Khi lắp đặt chữa cháy lắp đặt xác định cân bằng. Khi lắp đặt toàn bộ bình lắp đặt phải ghi nhãn đầy đủ trên bình. Khi lắp đặt bình chữa cháy không ghi nhãn đầy đủ trên bình phải ghi nhãn về cấu trúc lắp đặt toàn bộ.

4.4.4 Sau khi lắp đặt, phải tiến hành thử kín áp suất định mức và vị trí bình chữa cháy và chai khí y tế chữa cháy.

Khi sử dụng phương pháp phát hiện rò rỉ bằng cách lắng nghe, phải lưu ý nghe âm thanh bình chữa cháy bị rò rỉ.

4.4.5 Bình chữa cháy tổng hợp (AFFF) và bình tổng hợp floprotein (FFFP) phải ổn định chữa cháy mới theo hướng dẫn của người sản xuất.

4.4.6 Chai chứa chữa cháy theo quy định trên nhãn.

4.4.7 Mi-lô ib-t không được trộn lẫn hoặc làm bẩn mi-lô ib-t khác.

4.4.8 Không được chuyển bình chữa cháy loại này sang loại khác, hoặc không được sử dụng các loại chữa cháy khác nhau.

4.4.9 Không được lắp đặt chữa cháy còn lại trong bình ổn định.

4.4.10 Bình chữa cháy bố trí 5 năm hoặc thời hạn sử dụng là bình hỏng. Bình không được lắp đặt trừ khi sử dụng thiết bị thu hồi kín và chữa cháy định kỳ riêng trong container kín ngăn không bị nhiễm bẩn. Trước khi sử dụng lại, bình chữa cháy phải kiểm tra toàn bộ. Khi có nghi ngờ liên quan đến bình, sẽ nhiễm bẩn hoặc tình trạng của bình thì phải loại bỏ.

4.4.11 Việc lắp đặt bình chữa cháy không dùng bình loại bị hỏng hoặc hỏng nào đó trong bình hỏng trừ khi lắp đặt.

4.4.12 Bình chữa cháy halon chỉ lắp đặt ứng dụng chữa cháy và khi lắp đặt chữa cháy theo quy định trên nhãn. Halon dùng lắp đặt phải theo quy định của ISO 7201. Bình chữa cháy chữa cháy halon không phù hợp với quy định của ISO 7201 không lắp đặt.

4.4.13 Việc tháo chữa cháy từ bình chữa cháy halon phải thực hiện bằng thiết bị tháo kín dùng cho halon. Phải kiểm tra bên trong thân bình chữa cháy

phát hiện sự nhiễm bẩn hoặc sự mòn. Chất chữa cháy có giá trị trong bình tháo caps để kiểm tra mức độ đầy khí khi không có dấu hiệu của sự nhiễm bẩn bên trong caps phát hiện trong bình chữa cháy. Halon caps tháo khỏi bình có dấu hiệu của sự nhiễm bẩn trong hoặc bề mặt mòn phải xử lý theo hướng dẫn của nhà sản xuất bình.

4.4.14 Các bon dioxide phải theo yêu cầu TCVN 6100

4.4.15 Khi nạp bình chữa cháy dùng nước, nạp quá mức sẽ gây ra sự không đúng. Lượng chất lỏng nạp đúng phải xác định bằng một trong các cách sau:

- Đo chính xác bằng khối lượng
- Đo chính xác bằng thể tích
- Sử dụng cân đo nạp quá mức trang bị.
- Sử dụng dụng cụ trang bị

4.4.16 Áp suất nạp nước phải phù hợp với nhà sản xuất bình.

4.4.17 Bình chữa cháy loại dùng khí nén trực tiếp nạp bình phải nạp ở áp suất nạp quy định trên nhãn của bình. Adapter tối đa của nhà sản xuất phải phù hợp với bình van trực tiếp cho bình. Nguồn áp suất phù hợp, chất không cao hơn 0,2 MPa trên áp suất vận hành, caps để nạp cho bình chữa cháy.

Cảnh báo: Nguồn áp suất không phù hợp của bình chai nitơ không có bình nạp, không bao giờ caps để nạp vì bình chữa cháy có thể bị quá áp và có khả năng bị phá hủy.

Không bao giờ nạp bình chữa cháy loại trực tiếp vào áp của nguồn áp suất cao trong chu kỳ sử dụng. Bình loại trực tiếp có thể làm phá hủy bình do quá áp.

4.4.18 Chỉ có nitơ công nghiệp tiêu chuẩn hoặc các khí trơ khác có điểm sôi -550C hoặc thấp hơn caps để nạp bình chữa cháy halon và bình chữa cháy bằng bột sử dụng áp suất khí nén trực tiếp. Không khí nén qua bộ tách ẩm (nếu cần) không caps để nạp, ngay cả khi ghi trong hướng dẫn trên bình chữa cháy.

Lưu ý 1: Có thể sử dụng không khí nén tinh khiết nén chuyên dụng có khả năng cung cấp không khí có điểm sôi -550C hoặc thấp hơn. Hướng dẫn nén chuyên dụng phải phù hợp trang bị và hướng dẫn theo dõi và cảnh báo thường xuyên luôn ghi điểm sôi -550C hoặc thấp hơn.

Lưu ý 2: Có thể sử dụng Các bon dioxide khi kiểm tra trên nhãn. Khi sử dụng các bon dioxide, chất này phải đáp ứng yêu cầu của TCVN 6100.

4.5 Hết

4.5.1 Các bộ phận phụ trợ của các bình chữa cháy đã nhân viên của mình bộ phận, kiểm soát và vận hành bình chữa cháy.

4.5.2 Phi ghi thi tin hành bo đ ng và tên, du hi u nh n bi t c a t ch c và cá nhân th c hi n.

4.5.3 M i bình ch a cháy phi có túi nhân an toàn ch n m, thág th c hi n d ch v (b o đ ng, n p l i và th thu l c) và phi nh n bi t c ng i tin hành các d ch v ó.

4.5.4 Nhân ghi d ch v không c t tr c bình ch a cháy .

5. TH ÁPSU TRÒR TH Y L C

5.1 Quy nh chung

5.1.1 Th thu l c phi do ng i c ào t o v quy trình th áp l c và b ph n an toàn tin hành, có trang thi t b th và s tay h ng d n thích h p (xem ph l c B).

5.1.2 Tib tk thi i m nào, n u bình ch a cháy có du hi u n mòn ho c h h i c h c và không b lo i b , bình phi c th thu l c, theo 5.1.3 và 5.1.4.

L u ý 1: *Bình ch a cháy không c n p l i, tr lo i halon, phi tháo ch t ch a cháy và lo i b .*

L u ý 2 : *Bình ch a cháy không c n p l i phi chuy n n c s thu l i halon.*

5.1.3 Khi bình ch a cháy ho c thân bình có m t ho c nhi u h n các i u ki n li t kê d i ây, thì không c th thu l c, nh ng ng i ch bình phi phá hu ho c bình c phá hu theo h ng d n c a ng i ch bình:

a/ Khi có s a ch a b ng hàn, hàn m m, hàn c ng ho c s d ng h n h p ch p vá;

b/ Khi thân ho c ren c a bình b h ng;

c/ Khi b n mòn gây r ;

d/ Khi bình ch a cháy b h t n trong ám cháy;

e/ Khi ch t ch a cháy là lo i canxi clorua c s d ng trong bình ch a cháy b ng thép không g ;

f/ Khi bình ch a cháy quá c (xem ph l c C)

5.1.4 Bình ch a cháy có bình ch a ho c v b phi nhi t trên 160 0c phi ng ng s d ng và ch u th thu l c.

Chú thích: *ng nh t v t ch c c a bình ch a b ng nhôm b gi m khi chúng b phi trong nhi t trên 1600c. Nhi t ó có th xu t hi n khi trong ám cháy ho c khi s n l i c s y khô b ng lò.*

5.2 T n su t

5.2.1 Bình ch a cháy phi th thu l c theo chu k không quá 10 n m

Chú thích: *i v i bình ch a cháy không n p l i, xem 5.1.2*

5.2.2 Chai khí y áp suất cao hoặc chai nitơ sử dụng ở vị trí vận hành của khí cụ cho xe máy chữa cháy phải có thể thu lại theo chu kỳ không quá 10 năm.

Lưu ý 1: Chai khí y có đường kính ngoài không quá 5cm và có khối lượng nhớt là 300g không phải thu lại nữa.

Lưu ý 2: Khi có quy định của Nhà sản xuất thì người dùng phải tuân theo.

5.2.3 Phải tiến hành thử lại các vòi bình chữa cháy các trang bị nạp phun có khoá đóng cửa vòi. Chu kỳ kiểm tra chu kỳ quy định ở bình chữa cháy lắp vòi phun đó.

5.3 Áp suất thử

5.3.1 Tất cả bình chữa cháy, chai khí y và chai khí nitơ sử dụng ở vị trí vận hành của máy chữa cháy phải thử áp suất thử do người sản xuất quy định.

5.3.2 Các vòi chữa cháy các bon dioxit phải thử 10 MPa (xem 5.2.3).

5.3.3 Các vòi trừ loại cacbon dioxit phải thử 2 MPa hoặc áp suất làm việc của chúng nếu cao hơn (xem 5.2.3)

Ph lục A (Quy định)

NGHỊ ĐỊNH QUY ĐỊNH

A.1 Quy định chung

Ph lục này nêu ra cách xác định và mức độ quy định của người tiến hành việc bảo dưỡng bình chữa cháy. Các phương pháp xen kẽ có thể xem xét tất cả các phương pháp thông thường.

A.2 Việc đào tạo và kinh nghiệm của người có quyền

A.2.1 Người có quyền phải có ít nhất 3 tháng “công việc an toàn” hoặc kinh nghiệm thực tế và tham gia vào khóa đào tạo. Thời gian của khóa đào tạo ít nhất là 32h.

Người có quyền phải thi tốt nghiệp của khóa học. Khi thi tốt nghiệp các cấp do cơ quan có thẩm quyền chỉ định.

A.2.2 Khóa đào tạo do người sản xuất hoặc các tổ chức nghiệp vụ và các công nhân chỉ định.

A.2.3 Người có quyền phải tham gia đào tạo lại ít nhất 5 năm.

Ph lục B (Quy định)

THÁP SỰ T RỜ R

B.1 Quy định chung

Phần này mô tả các phương pháp thử nghiệm áp suất rò rỉ của bình chịu áp lực chứa chất cháy. Trong khi không loại trừ khả năng sử dụng các quy trình thử nghiệm, phải xem xét kỹ lưỡng các phương pháp của các nhà sản xuất để đảm bảo an toàn và có thể có.

B.2 Thử nghiệm

B.2.1 Thử nghiệm rò rỉ bằng thu thập

Chú ý: Nếu không khí hoặc khí dễ cháy môi trường duy nhất thử nghiệm, hoặc nếu toàn bộ không khí không bị loại bỏ thì bình thử nghiệm phải chịu áp lực, các bình chứa chất lỏng có thể có nguy cơ nổ và có thể nổ.

B.2.2 Các thử nghiệm kiểm tra bình áp lực cao và chai khí yếu phải là loại áp dụng các quy định của gia đình.

B.2.3 Các bình phun của bình chứa chất cháy các bình dioxit phải thử nghiệm trong thử nghiệm có thể có.

B.2.4 Thử nghiệm dùng cho thử nghiệm thử nghiệm bảo vệ các loại sau:

a/ Bình thử nghiệm, vận hành bằng tay hoặc tự động, phải có khả năng tạo ra áp suất không nhỏ hơn 150% áp suất thử nghiệm, phải bảo vệ van kiểm tra và phải có thiết kế thích hợp;

b/ Bình mang vận hành thử nghiệm. Bình phải có trang bị các bình thử nghiệm vận hành vận hành (của bình chứa chất cháy);

c/ Hộp bảo vệ hoặc thanh chắn bảo vệ người, các thử nghiệm kiểm tra quan sát bằng mắt bình chứa chất cháy.

Hình B.1 mô tả hình ảnh thử nghiệm di động, áp suất thử nghiệm của thử nghiệm bảo vệ người thể hiện trong khi hoạt động. Thử nghiệm này sử dụng cho thử nghiệm bình chứa chất cháy áp suất thử nghiệm. Thử nghiệm này không sử dụng sử dụng thử nghiệm áp suất cao. Hình ảnh không có neo chốt vào nhau trong khi tiến hành thử nghiệm. Các hình ảnh này do các nhà sản xuất kiểm tra chi tiết.

B.2.5 Phải có thử nghiệm sử dụng các loại bình chứa chất cháy không phải loại gia đình qua thử nghiệm.

B.3 Quy trình thử nghiệm

B.3.1 Phải kiểm tra bên trong trước khi thử nghiệm

B.3.2 Thử nghiệm bình áp lực và chai khí yếu theo TCVN 6154:1996 và TCVN 6166: 1996

B.3.3 Quy trình thử nghiệm áp suất thử nghiệm như sau:

B.3.3.1 Trước các van, chỉ thị bên trong và các bình phun của chất cháy phải có tháo ra và bình là bình rỗng.

Lưu ý: *Chỉ thị bên trong của chất cháy bằng bột (sử dụng chai khí yếu), người ta nên có thể khuỷu tay không phải tháo các chỉ thị bên trong.*

B.3.3.2 Trước các loại bình chứa chất cháy bằng bột phải có dấu hiệu rõ ràng các chất chứa chất cháy bên trong bình trước khi nạp.

B.3.3.3 Trên tất cả các bình chữa cháy bình b t có chai khí y có khung ngoài áp suất x , phải tháo chai khí y (và m t s bình chữa chai khí y) và nút b t thích hợp g n vào l trên bình n i tháo ra.

B.3.3.4 Tất cả các xe chữa cháy c trang b khoá ng t u phun ra c a vòi phun phải có vòi (ng b v i u n i vòi nh ng không có l ng phun) khi tháo ra và th riêng.

Khi b o d ng h o c th thu l c xe chữa cháy c trang b b ph n i u khí n, phải tách b i u khí n h o c vòi áp suất th p khi thùng chữa chữa chữa.

B.3.3.5 Tất cả các xe chữa cháy bình b t có áp suất nén tr c ti p, c m u phải tháo và l pl i trong h p th thích h p.

B.3.3.6 Khi ó n i vòi c a b m thu l c b ng b n i m m v i l ng phun, b c m vòi phun, m th , h o c ph từng th n u thích h p. Trong tr ng h p xe chữa chữa, quy trình và ph từng phải theo quy n ngh c a ng i s n x u t.

B.3.3.7 Khi t bình chữa chữa và h p th b o v h o c trong tr ng h p i v i xe chữa chữa, t phía sau t m ch n b o v tr c khí nén áp suất th .

B.3.3.8 B t b m th c p n c vào bình và n p n c n nh c a vòng m bình.

B.3.3.9 i v i bình chữa chữa th c l p n p b o v , n p này phải c v n kín t t trong khi vi c c p n c m . Khi t t c không khí còn t n trong bình c hút h t và sau khi n c n i lên thì n p phải c v n khí t hoàn toàn.

B.3.3.11 Sau ó t áp suất t c t ng áp sao cho áp suất th t c trong th i gian không ít h n 30s. Duy trì áp suất th này ít nh t 30s. Quan sát trong th i gian ó phát hi n b t k s bi n d ng (méo mó) h o c rò r c a v bình chữa chữa.

B.3.12 N u không phát hi n s bi n d ng h o c rò r và n u áp suất th không gi m, x áp suất trong bình chữa chữa. Bình chữa chữa c xem là th thu l c t yêu c u.

B.3.3.13 Tất cả các d u v t và h i m phải c lo i b khi t t c các bình dùng b t và halon b ng cách s y bình. N u s d ng đồng không khí nóng, nhi t bên trong bình không c v t quá 66oc.

B.3.3.14 Ch s h u phải phá hu t t c các bình khí thu l c không t h o c c phá hu theo ch d n c a h .

B.3.4 Quy trình th c m vòi chữa chữa phải th thu l c nh sau:

B.3.4.1 Phải tháo l ng phun khi c m vòi chữa chữa mà không tháo b t k b n i vòi nào

B.3.4.2 i v i bình dùng b t, phải lo i b h t b t.

B.3.4.3 Sau ó t c m vòi chữa chữa vào thi t b b o v #, mà thi t k cho phép quan sát phép th b ng m t. Ng i t i n hành th c m vòi chữa chữa phải gi kho ng cách an toàn v i vòi c th .

B.3.4.4 Vòi ph i ch a y n c tr c khi th .

B.3.4.5 Sau ó t áp su t t c t ng áp su t t t i áp su t th trong th i gian 1 áp min. Áp su t th ph i c duy trì trong 1 min. Quan sát ph t hi n s bi n d ng ho c rò r .

B.3.4.6 N u không phát hi n s bi n d ng và rò r , ho c áp su t th không gi m ho c các b n i không di chuy n, thì áp su t c x b . C m vòi ch a cháy này c xem là th thu l c t yêu c u.

B.3.4.7 C m vòi ch a cháy khi th thu l c t yêu c u ph i c làm khô hoàn toàn bên trong. N u s d ng nhi t s y, nhi t không quá 660c.

B.3.4.8 C m vòi ch a cháy không t khi th thu l c ph i b phá hu .

B.4 Ghi biên b n th

B.4.1 Lo i bình áp su t cao

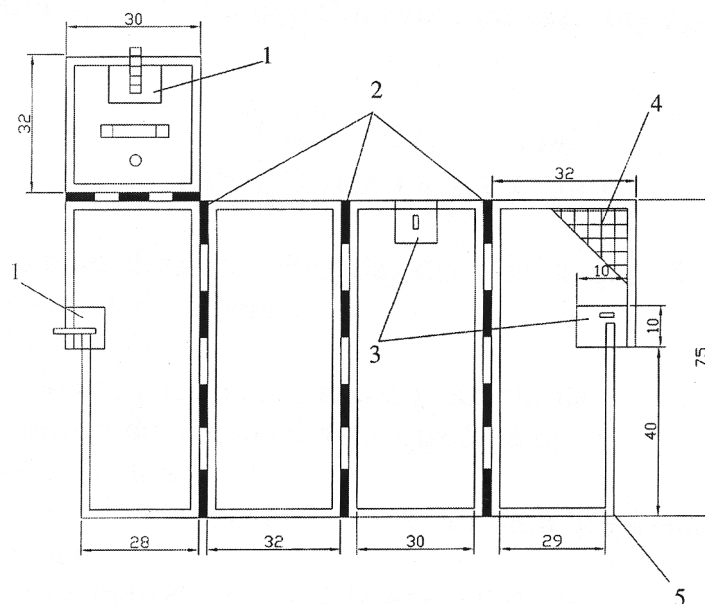
i v i chai ch a khí và chai ch a khí y áp su t cao ã t khi th thu l c, ph i óng nhãn ghi th áng, n m và s nh n bi t c a thanh tra viên lên bình theo quy nh c a TCVN 6156:1996. M t i u quan tr ng là ch óng nhãn vai, nh, c ho c chân (n u c trang b) bình.

B.4.2 Lo i bình áp su t th p

Thân bình ch a cháy qua th thu l c ph i có thông tin th c ghi trên t m nhãn b n v ng. T m nhãn này c g n lên bình b ng công ngh không nóng. T m nhãn này t hu khi tháo kh i thân bình ch a cháy. T m nhãn này bao g m các thông tin sau:

- Th áng, n m ti n hành th ;
- Áp su t th ;
- Tên ng i ho c c quan ti n hành th ;
- C m vòi ch a cháy t yêu c u khi th thu l c không ph i ghi biên b n th .

Kích th c tính b ng centimét



A. B n v chi ti t h p th

Chú thích:

1 T m khoá 10cm x 7,5 cm

2 B n l ph ng

3 Ch t gài

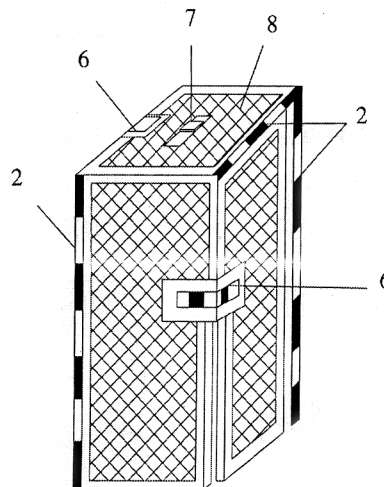
4 L i kim lo i d n r ng, ph ng,
dày 1,5cm, c 16-18

5 Khung 1,5 cm trên t t c các c nh

6 T m khoá và ch t gi

7 Tay xách

8 L v i



B. B n v t ng

Hình B.1 - Ví d h p th thu l c xách tay áp su t th p

Ph l c C (Quy nh)

BÌNH CH A CHÁY QUÁ C

Các lo i bình ch a cháy d i ây c coi là quá c và ph i lo i b :

a/ Lo i axit natri cacbonát;

b/ Lo i b t hoá h c;

c/ Lo i clobrommetan ho c cacbon tetracloa;

d/ Lo i không c n p l i dùng quá 5 n m;

e/ Lo i o (ng c)

f/ Lo i bình v ng ho c bron (k c bình b m) c n i b ng hàn v y m m
ho c inh tán;

g/ Lo i bình thép c n i ghép b ng inh tán;

h/ Các lo i bình ch a cháy khác c c quan có th m quy n quy nh là không
thích h p ho c không an toàn khi s d ng.

Ph l c D (tham kh o)

CÁC LO I M C NGUY HI M

Bảng D.1 đưa ra ví dụ tiêu chí các bất lợi ảnh hưởng các loại hình công trình
(xem minh họa trong TCVN 7435 -1)

Bảng D.1

Thông số	Loại hình công trình		
	Thấp	Trung bình	Cao
Chiều cao công trình	≤ 25	Không quy định	Trên 25
Số tầng地上	Đến 15	Từ 15 đến 250	Trên 250
Diện tích sàn công trình (m ²)	Đến 300	Từ 300 đến 3000	Trên 3000
Khí độc hại (lít)	Đến 500	Từ 500 đến 3000	Trên 3000
Chi phí độc hại (lít)	Đến 250	Từ 250 đến 1000	Trên 1000
Chi phí độc hại (lít)	Đến 500	Từ 1000 đến 2000	Trên 2000