PHỤ LỤC Ib
TỔNG HỢP NỘI DUNG THAY ĐỔI CỦA DỰ THẢO QCVN 03:202x/BCA SO VỚI QCVN 03:2023/BCA (PHẦN 2)

2. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

Quy ước đánh dấu theo màu:

~~[BỎ]~~: nội dung bị loại bỏ;

[SỬA/THÊM]: nội dung sửa đổi hoặc bổ sung trong dự thảo;

[MỚI]: nội dung bổ sung mới hoàn toàn

2.1. Máy bơm chữa cháy

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
1.	**2.1.1.**	**Tên sản phẩm:** Máy bơm ly tâm chữa cháy loại cố định dùng động cơ điện **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: + Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu; + Nếu 10 < n ≤ 20 thì lấy 02 mẫu; + Nếu 20 < n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu; + Nếu n > 100 thì lấy 05 mẫu. **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** 8413.70.11	**Tên sản phẩm:** Máy bơm ly tâm chữa cháy loại cố định dùng động cơ điện **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~+ Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~+ Nếu 10 < n ≤ 20 thì lấy 02 mẫu;~~ ~~+ Nếu 20 < n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 100 thì lấy 05 mẫu.~~ 01 bộ máy bơm hoàn chỉnh **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** ~~8413.70.11~~ 8413.19.10	Thay đổi số lượng mẫu thử và mã HS.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
2.	**2.1.1**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Lưu lượng, áp suất, tốc độ vòng quay của bơm **Mức yêu cầu:** 2.3 TCVN 4208: 2009 **Phương pháp thử:** Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012; Vận hành máy bơm, để máy bơm hoạt động ổn định và đo tại các điểm làm việc trên đường đặc tính theo 6.3.4.1 TCVN 8531:2010; Xác định lưu lượng và cột áp toàn phần theo 3.19 và 6.1.2 TCVN 9222:2012;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Lưu lượng, áp suất, tốc độ vòng quay của bơm~~ Đặc tính lưu lượng, cột áp, tốc độ vòng quay của bơm và hiệu suất của bơm **Mức yêu cầu:** ~~2.3 TCVN 4208: 2009~~ Sau khi quy đổi kết quả thử nghiệm về tốc độ quay quy định, kết quả thử nghiệm so với giá trị bảo đảm do nhà sản xuất công bố phải đáp ứng các yêu cầu sau: a) Sai lệch lưu lượng không nhỏ hơn −6 %; b) Sai lệch cột áp toàn phần của bơm không nhỏ hơn −4 %; c) Sai lệch hiệu suất bơm không nhỏ hơn −5 %. Đối với máy bơm mà nhà sản xuất chỉ công bố một điểm làm việc danh định, hiệu suất tại điểm làm việc danh định không dưới 55 %. Đối với máy bơm mà nhà sản xuất công bố phạm vi làm việc liên tục, giá trị hiệu suất nhỏ nhất trong số các điểm thử thuộc phạm vi làm việc liên tục đó không dưới 55 % **Phương pháp thử:** ~~Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012;~~ ~~Vận hành máy bơm, để máy bơm hoạt động ổn định và đo tại các điểm làm việc trên đường đặc tính theo 6.3.4.1 TCVN 8531:2010;~~ ~~Xác định lưu lượng và cột áp toàn phần theo 3.19 và 6.1.2 TCVN 9222:2012;~~	Sửa tên chỉ tiêu; thay viện dẫn chung TCVN 4208:2009 bằng yêu cầu định lượng về sai lệch Q-H và hiệu suất; bổ sung lập đường đặc tính và quy đổi tốc độ. Việc bổ sung hiệu suất thủy lực (đã được quy định tại TCVN 4208:2009) nhằm tăng độ tin cậy đối với sản phẩm mẫu và các sản phẩm kế tiếp; mức sai lệch được điều chỉnh phù hợp với đặc điểm hoạt động của máy bơm chữa cháy.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Bố trí, lắp đặt máy bơm và hệ thống thử nghiệm theo Điều 5.3 TCVN 9222:2012. Tiến hành phép đo khi máy bơm làm việc ở điều kiện ổn định theo 5.4.2 TCVN 9222:2012. Vận hành máy bơm và thu thập dữ liệu tại các điểm thử trên đường đặc tính; số lượng và phân bố điểm thử thực hiện theo 6.3.4.1 TCVN 8531:2010. Đo lưu lượng theo Điều 7, cột áp toàn phần của bơm theo Điều 8, tốc độ quay trục bơm theo Điều 9 và công suất đầu vào của bơm theo Điều 10 TCVN 9222:2012. Xác định hiệu suất bơm theo 3.34 TCVN 9222:2012, trong đó công suất đầu ra của bơm được tính theo 3.32 TCVN 9222:2012. Trường hợp tốc độ quay thực tế sai khác so với tốc độ quay quy định nhưng nằm trong giới hạn cho phép, quy đổi kết quả thử nghiệm theo 6.1.2 TCVN 9222:2012. Lập đường đặc tính lưu lượng – cột áp và đường đặc tính hiệu suất từ kết quả thử nghiệm. Kiểm chứng các giá trị bảo đảm theo 6.4.2 TCVN 9222:2012.	
3.	**2.1.1.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Xác định dòng điện làm việc của động cơ ở 110% mức lưu lượng lớn nhất (đối với máy bơm thiết kế làm việc tại 01 điểm)	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2. Xác định dòng điện làm việc của động cơ ở 110% mức lưu lượng lớn nhất (đối với máy bơm thiết kế làm việc tại 01 điểm)~~ Khả năng không quá tải của động cơ điện	Đổi tên chỉ tiêu; lượng hóa giới hạn dòng điện không vượt quá 115% dòng điện định mức; bổ sung điều kiện điện áp,

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: Không xuất hiện sự quá tải trên động cơ **Phương pháp thử:** Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012; Đo cường độ dòng điện làm việc trên các pha tại điểm làm việc 110% lưu lượng	**Mức yêu cầu:** ~~Không xuất hiện sự quá tải trên động cơ~~ Ở điện áp và tần số định mức, cường độ dòng điện đo được ở bất kỳ pha nào không được lớn hơn 115% cường độ dòng điện định mức ghi trên nhãn động cơ. **Phương pháp thử:** ~~Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012;~~ ~~Đo cường độ dòng điện làm việc trên các pha tại điểm làm việc 110% lưu lượng~~ Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012; Đo cường độ dòng điện làm việc trên các pha tại các điểm làm việc. Đối với máy bơm mà nhà sản xuất chỉ công bố một điểm làm việc danh định, đo cường độ dòng điện tại lưu lượng danh định và 110% lưu lượng danh định.	tần số và các điểm đo. Nội dung này nhằm làm rõ tiêu chí không quá tải của động cơ điện, tham khảo QCVN 02:2020/BCA.
4.	**2.1.1.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ kín của buồng bơm **Mức yêu cầu:** Không xuất hiện rò rỉ tại áp suất thử trong thời gian một phút (thử nghiệm với áp suất tối đa khi đóng kín họng ra) **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan quan:	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Độ kín của buồng bơm~~ Độ kín khi vận hành **Mức yêu cầu:** ~~Không xuất hiện rò rỉ tại áp suất thử trong thời gian một phút (thử nghiệm với áp suất tối đa khi đóng kín họng ra)~~ Không được có rò rỉ qua thân bơm, nắp bơm, mặt bích và các mối ghép chịu áp. Rò rỉ tại bộ phận làm kín trục không được vượt quá giới hạn	Đổi tên chỉ tiêu; mở rộng phạm vi kiểm tra rò rỉ đến thân bơm, nắp bơm, mặt bích, mối ghép chịu áp và bộ phận làm kín trục, nhằm làm rõ yêu cầu đánh giá độ kín khi vận hành.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Khởi động và từ từ đóng họng ra của máy bơm, quan sát đồng hồ đo áp suất để chọn điểm làm việc có áp suất tối đa, duy trì máy bơm làm việc tại điểm đó và kiểm tra vỏ bơm	do nhà sản xuất công bố đối với loại làm kín được sử dụng. Giới hạn rò rỉ phải được nhà sản xuất công bố trong tài liệu kỹ thuật trước khi thử nghiệm. **Phương pháp thử:** ~~Kiểm tra trực quan quan: Khởi động và từ từ đóng họng ra của máy bơm, quan sát đồng hồ đo áp suất để chọn điểm làm việc có áp suất tối đa, duy trì máy bơm làm việc tại điểm đó và kiểm tra vỏ bơm~~ **Phương pháp thử:** Cho máy bơm vận hành ở tốc độ quay định mức. Đóng từ từ van trên đường đẩy đến khi lưu lượng bằng không và bơm đạt áp suất đóng kín; duy trì chế độ này trong 01 phút và kiểm tra rò rỉ.	
5.	**2.1.1.**	*Không có nội dung tương ứng trong QCVN 03:2023.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Khả năng vận hành liên tục **Mức yêu cầu:** Trong quá trình thử, máy bơm phải vận hành ổn định, không bị hư hỏng hoặc dừng do sự cố. Sau thử, máy bơm phải đáp ứng mức yêu cầu tại chỉ tiêu 1 và yêu cầu về độ kín tại chỉ tiêu 3. **Phương pháp thử:** Đối với máy bơm được công bố làm việc trong một dải lưu lượng, vận hành liên tục trong 04 giờ tại lưu lượng làm việc liên tục lớn nhất do nhà sản xuất công bố. Đối với máy bơm mà nhà sản xuất chỉ công bố một điểm làm việc danh định, vận hành liên tục trong 04 giờ tại lưu lượng danh định, sau đó vận	Bổ sung mới chỉ tiêu vận hành liên tục 04 giờ và 0,5 giờ tại 150% lưu lượng danh định; yêu cầu kiểm tra lại đặc tính và độ kín sau thử. Mục đích là đánh giá khả năng làm việc ổn định, độ bền và duy trì tính năng của sản phẩm; tham khảo QCVN 02:2020/BCA và GB 6245-2006.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			hành bổ sung 0,5 giờ tại 150% lưu lượng danh định. Mỗi chế độ thử không được gián đoạn.	
6.	**2.1.2.**	**Tên sản phẩm:** Máy bơm ly tâm chữa cháy loại cố định dùng động cơ đốt trong **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: + Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu; + Nếu 10 < n ≤ 20 thì lấy 02 mẫu + Nếu 20 < n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu; + Nếu n > 100 thì lấy 05 mẫu. **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** 8413.70.11	**Tên sản phẩm:** Máy bơm ly tâm chữa cháy loại cố định dùng động cơ đốt trong **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~+ Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~+ Nếu 10 < n ≤ 20 thì lấy 02 mẫu~~ ~~+ Nếu 20 < n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 100 thì lấy 05 mẫu.~~ 01 bộ máy bơm hoàn chỉnh **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** ~~8413.70.11~~ 8413.19.20	Thay đổi số lượng mẫu thử và mã HS.
7.	**2.1.2**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Lưu lượng, áp suất, tốc độ vòng quay của bơm **Mức yêu cầu:** 2.3 TCVN 4208: 2009 **Phương pháp thử:** Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012; Vận hành máy bơm, để máy bơm hoạt động ổn định và đo tại các điểm làm việc trên đường đặc tính theo 6.3.4.1 TCVN 8531:2010;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Lưu lượng, áp suất, tốc độ vòng quay của bơm~~ Đặc tính lưu lượng, cột áp **Mức yêu cầu:** ~~2.3 TCVN 4208: 2009~~ Sau khi quy đổi kết quả thử nghiệm về tốc độ quay quy định, kết quả thử nghiệm so với giá trị bảo đảm do nhà sản xuất công bố phải đáp ứng các yêu cầu sau: a) Sai lệch lưu lượng không nhỏ hơn −6 %; b) Sai lệch cột áp toàn phần của bơm không nhỏ hơn −4 %.	Sửa tên và nội dung chỉ tiêu; quy định sai lệch lưu lượng, cột áp; làm rõ việc quy đổi tốc độ chỉ dùng để xác định đặc tính thủy lực. Mức yêu cầu được điều chỉnh phù hợp với đặc điểm hoạt động của máy bơm chữa cháy và không dùng quy đổi để thay thế việc đánh

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Xác định lưu lượng và cột áp toàn phần theo 3.19 và 6.1.2 TCVN 9222:2012;	**Phương pháp thử:** ~~Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012;~~ ~~Vận hành máy bơm, để máy bơm hoạt động ổn định và đo tại các điểm làm việc trên đường đặc tính theo 6.3.4.1 TCVN 8531:2010;~~ ~~Xác định lưu lượng và cột áp toàn phần theo 3.19 và 6.1.2 TCVN 9222:2012;~~ Bố trí, lắp đặt máy bơm và hệ thống thử nghiệm theo Điều 5.3 TCVN 9222:2012. Tiến hành phép đo khi máy bơm làm việc ở điều kiện ổn định theo 5.4.2 TCVN 9222:2012. Vận hành máy bơm và thu thập dữ liệu tại các điểm thử trên đường đặc tính; số lượng và phân bố điểm thử thực hiện theo 6.3.4.1 TCVN 8531:2010. Đo lưu lượng theo Điều 7, cột áp toàn phần của bơm theo Điều 8, tốc độ quay trục bơm theo Điều 9 TCVN 9222:2012. Trường hợp tốc độ quay thực tế sai khác so với tốc độ quay quy định nhưng nằm trong giới hạn cho phép, quy đổi kết quả thử nghiệm theo 6.1.2 TCVN 9222:2012. Việc quy đổi kết quả theo 6.1.2 TCVN 9222:2012 chỉ được sử dụng để xác định đặc tính thủy lực của bơm, không được sử dụng để đánh giá khả năng đáp ứng tải của động cơ đốt trong.	giá tải thực tế của động cơ.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Lập đường đặc tính lưu lượng – cột áp từ kết quả thử nghiệm.	
8.	**2.1.2.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Xác định khả năng làm việc của động cơ ở 110% mức lưu lượng lớn nhất (đối với máy bơm thiết kế làm việc tại 01 điểm) **Mức yêu cầu:** Tốc độ vòng quay của động cơ không vượt quá 100% tốc độ vòng quay định mức **Phương pháp thử:** Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012; Đo thực tế tốc độ vòng quay tại điểm làm việc 110% lưu lượng	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2. Xác định khả năng làm việc của động cơ ở 110% mức lưu lượng lớn nhất (đối với máy bơm thiết kế làm việc tại 01 điểm)~~ Khả năng đáp ứng chế độ làm việc của động cơ đốt trong **Mức yêu cầu:** ~~Tốc độ vòng quay của động cơ không vượt quá 100% tốc độ vòng quay định mức~~ Tại các điểm thử quy định, tổ hợp máy bơm phải đạt lưu lượng và cột áp tương ứng theo giá trị thực tế đo được khi tốc độ quay của động cơ không vượt quá tốc độ quay định mức. Không sử dụng kết quả quy đổi theo 6.1.2 TCVN 9222:2012 để đánh giá chỉ tiêu này **Phương pháp thử:** ~~Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012;~~ ~~Đo thực tế tốc độ vòng quay tại điểm làm việc 110% lưu lượng~~ Sử dụng kết quả đo lưu lượng, cột áp và tốc độ quay theo chỉ tiêu 1; tốc độ quay được ghi nhận khi chế độ làm việc ổn định theo 5.4.2 TCVN 9222:2012; trường hợp động cơ không nối trực	Đổi tên chỉ tiêu; mở rộng đánh giá khả năng đáp ứng tải của động cơ trong dải làm việc; không sử dụng kết quả quy đổi tốc độ để kết luận. Quy định nhằm đánh giá trực tiếp sự phù hợp của động cơ đốt trong với chế độ làm việc của bơm.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			tiếp với bơm, đo riêng tốc độ trục động cơ và tốc độ trục bơm. Đối với máy bơm được công bố làm việc trong một dải lưu lượng, đo tốc độ quay của động cơ tại các điểm thử trên đường đặc tính theo 6.3.4.1 TCVN 8531:2010. Đối với máy bơm mà nhà sản xuất chỉ công bố một điểm làm việc danh định, đo tốc độ quay tại lưu lượng danh định và 110% lưu lượng danh định. Tốc độ quay được ghi nhận sau khi chế độ làm việc đã ổn định và không được vượt quá tốc độ quay định mức của động cơ.	
9.	**2.1.2.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ kín của buồng bơm **Mức yêu cầu:** Không xuất hiện rò rỉ tại áp suất thử trong thời gian một phút (thử nghiệm với áp suất tối đa khi đóng kín họng ra) **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan: Khởi động và từ từ đóng họng ra của máy bơm, quan sát đồng hồ đo áp suất để chọn điểm làm việc có áp suất tối đa, duy trì máy bơm làm việc tại điểm đó và kiểm tra vỏ bơm	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Độ kín của buồng bơm~~ Độ kín khi vận hành **Mức yêu cầu:** ~~Không xuất hiện rò rỉ tại áp suất thử trong thời gian một phút (thử nghiệm với áp suất tối đa khi đóng kín họng ra)~~ Không được có rò rỉ qua thân bơm, nắp bơm, mặt bích và các mối ghép chịu áp. Rò rỉ tại bộ phận làm kín trục không được vượt quá giới hạn do nhà sản xuất công bố đối với loại làm kín được sử dụng. Giới hạn rò rỉ phải được nhà sản xuất công bố trong tài liệu kỹ thuật trước khi thử nghiệm. **Phương pháp thử:** ~~Kiểm tra trực quan:~~	Đổi tên và mở rộng phạm vi kiểm tra độ kín; bổ sung giới hạn rò rỉ tại bộ phận làm kín trục theo công bố của nhà sản xuất, nhằm làm rõ yêu cầu đánh giá độ kín khi vận hành.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			~~Khởi động và từ từ đóng họng ra của máy bơm, quan sát đồng hồ đo áp suất để chọn điểm làm việc có áp suất tối đa, duy trì máy bơm làm việc tại điểm đó và kiểm tra vỏ bơm~~ Đóng từ từ van trên đường đẩy đến khi lưu lượng bằng không, duy trì chế độ tại cột áp lớn nhất khi đóng van trong 01 phút và kiểm tra rò rỉ.	
10.	**2.1.2.**	*Không có nội dung tương ứng trong QCVN 03:2023.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Khả năng vận hành liên tục **Mức yêu cầu:** Trong suốt thời gian thử, tổ hợp phải duy trì lưu lượng, cột áp và tốc độ quay quy định; tốc độ quay không được vượt quá tốc độ quay định mức của động cơ. Không sử dụng kết quả quy đổi tốc độ để đánh giá chỉ tiêu này. Nhiệt độ nước làm mát, áp suất dầu bôi trơn và các thông số vận hành khác có chỉ báo phải nằm trong giới hạn do nhà sản xuất động cơ công bố; động cơ không được dừng, tự động suy giảm công suất hoặc phát sinh cảnh báo, mã lỗi do quá nhiệt, áp suất dầu thấp hoặc quá tải. Sau phép thử, tổ hợp phải tiếp tục đáp ứng các chỉ tiêu 1, 2 và 3. Đối với chế độ 150% lưu lượng danh định, phép thử phải được thực hiện tại tốc độ quay quy định, trong điều kiện không xảy ra xâm thực làm ảnh hưởng đến tải của bơm. **Phương pháp thử:** Đối với máy bơm được công bố làm việc trong một dải lưu lượng, vận	Bổ sung mới phép thử vận hành liên tục đối với tổ hợp bơm - động cơ đốt trong, gồm kiểm soát các thông số vận hành của động cơ và thử bổ sung tại 150% lưu lượng danh định. Mục đích là đánh giá khả năng làm việc ổn định, độ bền và duy trì tính năng; tham khảo QCVN 02:2020/BCA và GB 6245-2006.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			hành liên tục trong 04 giờ tại lưu lượng làm việc liên tục lớn nhất do nhà sản xuất công bố. Đối với máy bơm mà nhà sản xuất chỉ công bố một điểm làm việc danh định, vận hành liên tục trong 04 giờ tại lưu lượng danh định, sau đó vận hành bổ sung 0,5 giờ tại 150% lưu lượng danh định. Mỗi chế độ thử không được gián đoạn.	
11.	**2.1.2.**	*Không có nội dung tương ứng trong QCVN 03:2023.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Sự phù hợp giữa động cơ và bơm **Mức yêu cầu:** Công suất hữu ích của động cơ tại tốc độ quay quy định, sau khi hiệu chỉnh theo điều kiện môi trường và trừ tổn thất của thiết bị phụ, bộ truyền động, không được nhỏ hơn công suất đầu vào lớn nhất của bơm trong phạm vi làm việc liên tục do nhà sản xuất bơm công bố **Phương pháp thử:** Kiểm tra model, số sê-ri và nhãn của động cơ. Xác định công suất hữu ích khả dụng của động cơ tại tốc độ quay quy định theo đường công suất hoặc tài liệu kỹ thuật do nhà sản xuất động cơ gốc phát hành. Hiệu chỉnh công suất theo điều kiện môi trường sử dụng được công bố; trừ tổn thất của bộ truyền động và công suất tiêu thụ của thiết bị phụ do động cơ dẫn động. Xác định công suất đầu vào lớn nhất của bơm trong phạm vi làm việc liên tục theo đường công suất do nhà sản xuất bơm gốc công bố hoặc theo báo cáo thử nghiệm phù hợp TCVN 9222:2012.	Bổ sung mới yêu cầu chứng minh sự phù hợp công suất giữa động cơ và bơm, có hiệu chỉnh điều kiện môi trường và trừ tổn thất của bộ truyền động, thiết bị phụ; nhằm ngăn ngừa việc lựa chọn động cơ không đủ công suất cho phạm vi làm việc của bơm.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Công suất hữu ích khả dụng tại trục dẫn động bơm không được nhỏ hơn công suất đầu vào lớn nhất của bơm trong phạm vi đánh giá. Đối với bơm chỉ công bố một điểm làm việc danh định, công suất đầu vào lớn nhất của bơm được xác định trong phạm vi thử từ lưu lượng danh định đến lưu lượng danh định.	
12.	**2.1.3.**	**Tên sản phẩm:** Bơm ly tâm chữa cháy loại khiêng tay dùng động cơ đốt trong **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: + Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu; + Nếu 10 < n ≤ 20 thì lấy 02 mẫu + Nếu 20 < n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu; + Nếu n > 100 thì lấy 05 mẫu. **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** 8413.70.11	**Tên sản phẩm:** Bơm ly tâm chữa cháy loại khiêng tay dùng động cơ đốt trong **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~+ Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~+ Nếu 10 < n ≤ 20 thì lấy 02 mẫu~~ ~~+ Nếu 20 < n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 100 thì lấy 05 mẫu.~~ 01 bộ máy bơm hoàn chỉnh **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** ~~8413.70.11~~ 8413.70	Giữ phạm vi 11 chỉ tiêu kỹ thuật theo QCVN 03:2023/BCA; Dự thảo này chủ yếu sắp xếp, làm rõ một số tên chỉ tiêu, mức yêu cầu và phương pháp thử. Thay đổi số lượng mẫu và mã HS.
13.	**2.1.3**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Yêu cầu chung **Mức yêu cầu:** 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5, 6.1.6, 6.1.7, 6.1.8, 6.1.9 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.1, 7.2.2 TCVN 12110: 2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2.~~ Yêu cầu chung **Mức yêu cầu:** ~~6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5, 6.1.6, 6.1.7, 6.1.8, 6.1.9 TCVN 12110: 2018~~ 6.1.2 đến 6.1.9 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.1, 7.2.2 TCVN 12110: 2018	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
14.	**2.1.3.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Kích thước, khối lượng cơ bản **Mức yêu cầu:** 5, 6.1.11 TCVN 12110: 2018; Kích thước tổng thể các chiều của bơm phải phù hợp thông số kỹ thuật do nhà sản xuất công bố **Phương pháp thử:** Kiểm tra kích thước các chiều bằng thước đo có độ chính xác đến 1 mm; Kiểm tra kích thước, kích thước họng đẩy, họng hút bằng thước đo có sai số ± 0,1 mm Kiểm tra khối lượng theo 7.2.4 TCVN 12110: 2018, sử dụng cân khối lượng có dải đo phù hợp, độ phân giải 0,5 kg	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Kích thước, khối lượng cơ bản~~ Kích thước tổng thể và khối lượng khô **Mức yêu cầu:** ~~5, 6.1.11 TCVN 12110: 2018;~~ ~~Kích thước tổng thể các chiều của bơm phải phù hợp thông số kỹ thuật do nhà sản xuất công bố~~ Kích thước tổng thể phù hợp giá trị do nhà sản xuất công bố; khối lượng khô đáp ứng 6.1.11 TCVN 12110:2018 **Phương pháp thử:** ~~Kiểm tra kích thước các chiều bằng thước đo có độ chính xác đến 1 mm;~~ ~~Kiểm tra kích thước, kích thước họng đẩy, họng hút bằng thước đo có sai số ± 0,1 mm~~ ~~Kiểm tra khối lượng theo 7.2.4 TCVN 12110: 2018, sử dụng cân khối lượng có dải đo phù hợp, độ phân giải 0,5 kg~~ Kiểm tra kích thước các chiều bằng thước đo có độ chính xác đến 1 mm; Kiểm tra kích thước bằng thước đo có sai số ± 0,1 mm; Kiểm tra khối lượng khô theo 7.2.4 TCVN 12110: 2018, sử dụng cân khối lượng có dải đo phù hợp, độ phân giải 0,5 kg. **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy~~	Làm rõ tên chỉ tiêu, tách riêng kích thước tổng thể và khối lượng khô; nội dung cơ bản tiếp tục viện dẫn TCVN 12110:2018.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			~~phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~+ Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~+ Nếu 10 < n ≤ 20 thì lấy 02 mẫu~~ ~~+ Nếu 20 < n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 100 thì lấy 05 mẫu.~~	
15.	**2.1.3.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Họng phun, họng hút **Mức yêu cầu:** 6.3.4, 6.3.5 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.13 TCVN 12110: 2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~8. Họng phun, họng hút~~ Họng hút, họng phun và đầu nối **Mức yêu cầu:** ~~6.3.4, 6.3.5 TCVN 12110: 2018~~ Điều 5, Bảng 2, 6.3.4 và 6.3.5 TCVN 12110:2018. **Phương pháp thử:** 7.2.13 TCVN 12110: 2018	Làm rõ phạm vi kiểm tra đối với họng hút, họng phun và đầu nối; bổ sung viện dẫn Điều 5 và Bảng 2 TCVN 12110:2018.
16.	**2.1.3.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Độ kín của buồng bơm **Mức yêu cầu:** 6.1.10 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.3 TCVN 12110: 2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Độ kín của buồng bơm~~ Độ kín và khả năng chịu áp của bơm **Mức yêu cầu:** 6.1.10 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.3 TCVN 12110: 2018	Làm rõ tên chỉ tiêu để thể hiện cả độ kín và khả năng chịu áp; mức yêu cầu và phương pháp thử tiếp tục viện dẫn TCVN 12110:2018.
17.	**2.1.3.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Hệ thống nhiên liệu **Mức yêu cầu:** 6.2.2 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.5 TCVN 12110: 2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4.~~ Hệ thống nhiên liệu **Mức yêu cầu:** 6.2.2 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** ~~7.2.5 TCVN 12110: 2018~~ Quan sát kiểm tra thiết bị báo nhiên liệu, bộ lọc, tình trạng ăn mòn và rò rỉ. Đổ đầy bình nhiên liệu, vận hành bơm ở công suất lớn nhất để kiểm tra khả năng duy trì hoạt động liên tục tối thiểu 30 phút	Giữ yêu cầu đối với hệ thống nhiên liệu; thay viện dẫn phương pháp thử bằng kiểm tra trực quan và vận hành ở công suất lớn nhất tối thiểu 30 phút để đánh giá trực

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				tiếp khả năng duy trì hoạt động.
18.	**2.1.3.**	**Tên sản phẩm:** Bơm ly tâm chữa cháy loại khiêng tay dùng động cơ đốt trong **Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Hệ thống làm mát **Mức yêu cầu:** 6.2.3 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.6 TCVN 12110: 2018	**Tên sản phẩm:** Bơm ly tâm chữa cháy loại khiêng tay dùng động cơ đốt trong **Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Hệ thống làm mát **Mức yêu cầu:** 6.2.3 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.6 TCVN 12110: 2018	Không thay đổi.
19.	**2.1.3.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Hệ thống điện **Mức yêu cầu:** 6.2.4 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.7 TCVN 12110: 2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Hệ thống điện **Mức yêu cầu:** 6.2.4 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.7 TCVN 12110: 2018	Không thay đổi.
20.	**2.1.3.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Thiết bị giảm âm **Mức yêu cầu:** 6.2.5 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.8 TCVN 12110: 2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Thiết bị giảm âm **Mức yêu cầu:** 6.2.5 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** 7.2.8 TCVN 12110: 2018	Không thay đổi.
21.	**2.1.3.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Khả năng gây chân không mồi nước **Mức yêu cầu:** 6.3.6 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** Thử nghiệm theo 7.2.15 TCVN 12110:2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~11. Khả năng gây chân không mồi nước~~ Khả năng mồi nước **Mức yêu cầu:** ~~6.3.6 TCVN 12110: 2018~~ Thời gian mồi nước không lớn hơn 30 giây ở chiều sâu hút tối thiểu 7000 mm; bơm mồi phải ngắt được bằng tay hoặc tự động sau khi hoàn thành mồi nước. **Phương pháp thử:** ~~Thử nghiệm theo 7.2.15 TCVN 12110:2018~~	Đổi tên thành "Khả năng mồi nước"; lượng hóa thời gian mồi không lớn hơn 30 giây tại chiều sâu hút tối thiểu 7000 mm và bổ sung yêu cầu ngắt bơm mồi, nhằm làm rõ tiêu chí đánh giá.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Thử nghiệm theo 7.2.15 TCVN 12110:2018, kết luận theo 6.3.6 TCVN 12110:2018	
22.	**2.1.3.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Lưu lượng, áp suất, tốc độ vòng quay của bơm **Mức yêu cầu:** 2.3 TCVN 4208: 2009 và Bảng 1 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012; Vận hành máy bơm, để máy bơm hoạt động ổn định và đo tại các điểm làm việc trên đường đặc tính theo 6.3.4.1 TCVN 8531:2010; Xác định lưu lượng và cột áp toàn phần theo 3.19 và 6.1.2 TCVN 9222:2012;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Lưu lượng, áp suất, tốc độ vòng quay của bơm~~ Đặc tính làm việc của bơm **Mức yêu cầu:** ~~2.3 TCVN 4208: 2009 và Bảng 1 TCVN 12110: 2018~~ **Mức yêu cầu:** Lưu lượng và áp suất phun đáp ứng Bảng 1 TCVN 12110:2018. Tại tốc độ quay định mức, sai lệch lưu lượng so với giá trị do nhà sản xuất công bố không nhỏ hơn −6%; sai lệch cột áp không nhỏ hơn −4%. **Phương pháp thử:** ~~Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012;~~ ~~Vận hành máy bơm, để máy bơm hoạt động ổn định và đo tại các điểm làm việc trên đường đặc tính theo 6.3.4.1 TCVN 8531:2010;~~ ~~Xác định lưu lượng và cột áp toàn phần theo 3.19 và 6.1.2 TCVN 9222:2012;~~ **Phương pháp thử:** Kiểm tra lưu lượng và áp suất phun theo 7.2.10 TCVN 12110:2018 tại chiều sâu hút tối thiểu 3000 mm Lắp đặt máy bơm trên hệ thống thử nghiệm đảm bảo độ ổn định vận hành theo 5.4.2 TCVN 9222:2012;	Đổi tên chỉ tiêu; bổ sung yêu cầu định lượng về sai lệch lưu lượng, cột áp và quy trình đo theo TCVN 9222:2012; nhằm làm rõ và thống nhất cách đánh giá đặc tính làm việc của bơm.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Vận hành máy bơm, để máy bơm hoạt động ổn định và đo tại các điểm làm việc danh định; Đo lưu lượng, cột áp toàn phần, tốc độ quay của bơm và các đại lượng liên quan theo TCVN 9222:2012. Trường hợp tốc độ quay thực tế khác tốc độ quay quy định, quy đổi kết quả theo 6.1.2 TCVN 9222:2012;	
23.	**2.1.3.**	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Chiều sâu hút tối đa **Mức yêu cầu:** 6.3.6 TCVN 12110: 2018 **Phương pháp thử:** Thử nghiệm theo 7.2.15 TCVN 12110:2018, đo thực tế chiều sâu hút tại các điểm làm việc theo công bố của nhà sản xuất	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~10.~~ Chiều sâu hút tối đa **Mức yêu cầu:** ~~6.3.6 TCVN 12110: 2018~~ Chiều sâu hút nước lớn nhất không nhỏ hơn 7500 mm **Phương pháp thử:** ~~Thử nghiệm theo 7.2.15 TCVN 12110:2018, đo thực tế chiều sâu hút tại các điểm làm việc theo công bố của nhà sản xuất~~ Đặt bơm ở chiều sâu hút 7500 mm, tiến hành mồi nước và kiểm tra khả năng hút nước, vận hành của bơm theo 7.2.15 TCVN 12110:2018	Giữ tên chỉ tiêu nhưng thay viện dẫn chung bằng mức yêu cầu định lượng chiều sâu hút không nhỏ hơn 7500 mm và phương pháp thử cụ thể, nhằm làm rõ tiêu chí chấp nhận.
24.	**2.1**	**Nội dung:** Chú thích: (1) Đối với máy bơm nước chữa cháy lắp đặt tại các hạng mục, công trình có yêu cầu kỹ thuật đặc trưng được nêu trong các QCVN, TCVN thì phải tiến hành các thử nghiệm bổ sung để để kiểm tra, đánh giá các tính năng kỹ thuật theo yêu cầu tương ứng; (2) Đối với các máy bơm chữa cháy có công suất ≥ 150kW nhập khẩu nguyên	**Nội dung bị bỏ:** ~~Chú thích:~~ ~~(1) Đối với máy bơm nước chữa cháy lắp đặt tại các hạng mục, công trình có yêu cầu kỹ thuật đặc trưng được nêu trong các QCVN, TCVN thì phải tiến hành các thử nghiệm bổ sung để để kiểm tra, đánh giá các tính năng kỹ thuật theo yêu cầu tương ứng;~~ ~~(2) Đối với các máy bơm chữa cháy có công suất ≥ 150kW nhập khẩu nguyên chiếc cho từng dự án, công trình thì có thể tổ chức kiểm tra, thử~~	Bãi bỏ 02 chú thích để phù hợp với quy định thử nghiệm mẫu phục vụ cấp phép lưu thông.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		chiếc cho từng dự án, công trình thì có thể tổ chức kiểm tra, thử nghiệm theo quy định của quy chuẩn này tại dự án, công trình. Việc lắp đặt, thử nghiệm tại các dự án, công trình phải đảm bảo tuân thủ theo hướng dẫn của nhà sản xuất và các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.	~~nghiệm theo quy định của quy chuẩn này tại dự án, công trình. Việc lắp đặt, thử nghiệm tại các dự án, công trình phải đảm bảo tuân thủ theo hướng dẫn của nhà sản xuất và các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.~~	

2.2. Phương tiện chữa cháy thông dụng

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
25.	**2.2.1.**	**Tên sản phẩm:** Vòi chữa cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu; + Nếu 100 < n ≤ 200 thì lấy 06 mẫu + Nếu 200 < n ≤ 600 thì lấy 09 mẫu; + Nếu n > 600 thì lấy 12 mẫu. **Mã HS:** 5909.00.10	**Tên sản phẩm:** ~~Vòi chữa cháy~~ Vòi đẩy chữa cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~+ Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu 100 < n ≤ 200 thì lấy 06 mẫu~~ ~~+ Nếu 200 < n ≤ 600 thì lấy 09 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 600 thì lấy 12 mẫu.~~ 03 cuộn vòi hoàn chỉnh cho mỗi loại, cùng mục đích sử dụng, DN, áp suất làm việc, kết cấu vật liệu, cấp Mm/Nh và kiểu đầu nối; mẫu cắt được lấy và phân bổ theo phương pháp thử tương ứng. **Mã HS:** 5909.00.10	Đổi tên "Vòi chữa cháy" thành "Vòi đẩy chữa cháy"; thay phương pháp lấy mẫu theo quy mô lô bằng 03 cuộn mẫu xác định; giữ nguyên mã HS 5909.00.10.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
26.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Chiều dài **Mức yêu cầu:** 5.1 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.3 TCVN 5740:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Chiều dài **Mức yêu cầu:** 5.1 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.3 TCVN 5740:2023	Không thay đổi.
27.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Đường kính trong **Mức yêu cầu:** 5.2 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.4 TCVN 5740:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Đường kính trong **Mức yêu cầu:** 5.2 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.4 TCVN 5740:2023	Không thay đổi.
28.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Khối lượng **Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.5 TCVN 5740:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Khối lượng **Mức yêu cầu:** ~~5.3 TCVN 5740:2023~~ Theo Bảng 1 tại Quy chuẩn này(**) **Phương pháp thử:** 6.5 TCVN 5740:2023	Thay viện dẫn mức khối lượng tại TCVN 5740:2023 bằng các trị số cụ thể tại Bảng 1 của dự thảo, đây là nội dung đính chính 01/09 chỉ tiêu của vòi đẩy chữa cháy, thay quy định tại Bảng 4 TCVN 5740:2023 về khối lượng của 1 m vòi tương ứng với từng kiểu vòi.
29.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Kiểm tra độ kín **Mức yêu cầu:** 6.8. TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.8 TCVN 5740:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Kiểm tra độ kín **Mức yêu cầu:** 6.8. TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.8 TCVN 5740:2023	Không thay đổi.
30.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Kiểm tra mức độ tổn thất nước để tạo ẩm của vòi đẩy chữa cháy bền nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.6 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.9 TCVN 5740:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Kiểm tra mức độ tổn thất nước để tạo ẩm của vòi đẩy chữa cháy bền nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.6 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.9 TCVN 5740:2023	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
31.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Áp suất phá huỷ **Mức yêu cầu:** 5.7 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.10 TCVN 5740:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Áp suất phá huỷ **Mức yêu cầu:** 5.7 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.10 TCVN 5740:2023	Không thay đổi.
32.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Độ dày lớp chống thấm **Mức yêu cầu:** 5.4 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.6 TCVN 5740:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Độ dày lớp chống thấm~~ Độ dày lớp chống thấm (không áp dụng cho vòi chịu nhiệt) **Mức yêu cầu:** 5.4 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.6 TCVN 5740:2023	Bổ sung phạm vi không áp dụng đối với vòi chịu nhiệt.
33.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Độ bền liên kết của lớp chống thấm bên trong với lớp định hình **Mức yêu cầu:** 5.8 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.11 TCVN 5740:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6. Độ bền liên kết của lớp chống thấm bên trong với lớp định hình~~ Độ bền liên kết của lớp chống thấm bên trong với lớp định hình (không áp dụng cho vòi chịu nhiệt) **Mức yêu cầu:** 5.8 TCVN 5740:2023 **Phương pháp thử:** 6.11 TCVN 5740:2023	Bổ sung phạm vi không áp dụng đối với vòi chịu nhiệt.
34.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Đầu nối **Mức yêu cầu:** TCVN 5739:2023 **Phương pháp thử:** TCVN 5739:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Đầu nối~~ Đầu nối: **Mức yêu cầu:** ~~TCVN 5739:2023~~ **Phương pháp thử:** ~~TCVN 5739:2023~~	Tách chỉ tiêu "Đầu nối" thành nhóm chỉ tiêu chi tiết 9.1 đến 9.4; nội dung kỹ thuật được thể hiện tại các dòng tiếp theo.
35.	**2.2.2 (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Đầu nối chữa cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào	**Tên sản phẩm:** ~~Đầu nối chữa cháy~~ Vòi đẩy chữa cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng~~	Không còn là một nhóm sản phẩm độc lập. Các yêu cầu về đầu nối được chuyển vào nhóm "Vòi đẩy chữa cháy"; thay

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Nếu n ≤ 10 thì lấy 03 mẫu; - Nếu 10 < n ≤ 100 thì lấy 06 mẫu - Nếu 100 <n ≤ 500 thì lấy 09 mẫu; - Nếu n > 500 thì lấy 12 mẫu **Mã HS:** 7609.00.00	~~mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Nếu n ≤ 10 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~- Nếu 10 < n ≤ 100 thì lấy 06 mẫu~~ ~~- Nếu 100 <n ≤ 500 thì lấy 09 mẫu;~~ ~~- Nếu n > 500 thì lấy 12 mẫu~~ 03 cuộn vòi hoàn chỉnh cho mỗi loại, cùng mục đích sử dụng, DN, áp suất làm việc, kết cấu vật liệu, cấp Mm/Nh và kiểu đầu nối; mẫu cắt được lấy và phân bổ theo phương pháp thử tương ứng. **Mã HS:** ~~7609.00.00~~ 5909.00.10	mẫu đầu nối rời theo quy mô lô bằng mẫu đầu nối lắp trên 03 cuộn vòi; mã HS chuyển từ 7609.00.00 sang mã của vòi 5909.00.10.
36.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Cấu tạo và kích thước cơ bản **Mức yêu cầu:** - Đầu nối kiểu ngàm: 6.1 TCVN 5739:2023; - Đầu nối kiểu cắm rút: 6.2 TCVN 5739:2023; **Phương pháp thử:** Quan sát, đo đạc	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Cấu tạo và kích thước cơ bản~~ 9.1. Cấu tạo, kích thước và khả năng lắp lẫn **Mức yêu cầu:** ~~- Đầu nối kiểu ngàm: 6.1 TCVN 5739:2023;~~ ~~- Đầu nối kiểu cắm rút: 6.2 TCVN 5739:2023;~~ Đáp ứng các yêu cầu tương ứng tại Điều 5 và Điều 6 TCVN 5739:2023; riêng đầu nối thông thường loại phun kiểu ngàm áp dụng Bảng 2 của Quy chuẩn này thay cho Bảng 3 TCVN 5739:2023 **Phương pháp thử:** Quan sát, đo đạc	Bổ sung khả năng lắp lẫn và áp dụng Bảng 2 đối với đầu nối thông thường loại phun kiểu ngàm, mục đích là đính chính 01/05 chỉ tiêu của đầu nối, thay nội dung kích thước tại 6.2, 6.3 TCVN 5739:2023 bằng bảng quy định trực tiếp trong Quy chuẩn
37.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kiểm tra vòng đệm **Mức yêu cầu:** 6.3 TCVN 5739:2023;	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kiểm tra vòng đệm~~ ~~**Mức yêu cầu:** 6.3 TCVN 5739:2023;~~	Bỏ chỉ tiêu này, do yêu cầu thực hiện tại nguyên

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 7.3 TCVN 5739:2023;	~~**Phương pháp thử:** 7.3 TCVN 5739:2023;~~	liệu cao su sản xuất đầu nối, không thực hiện trên thành phẩm.
38.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ bền, độ kín **Mức yêu cầu:** 5.9 TCVN 5739:2023; **Phương pháp thử:** 7.2.1 TCVN 5739:2023;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3.~~ 9.2. Độ bền, độ kín **Mức yêu cầu:** 5.9 TCVN 5739:2023; **Phương pháp thử:** 7.2.1 TCVN 5739:2023;	Chuyển nguyên yêu cầu độ bền, độ kín vào chỉ tiêu đầu nối của vòi đẩy.
39.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ bền va đập **Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 5739:2023; **Phương pháp thử:** 7.2.2 TCVN 5739:2023;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4.~~ 9.3. Độ bền va đập **Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 5739:2023; **Phương pháp thử:** 7.2.2 TCVN 5739:2023;	Chuyển nguyên yêu cầu độ bền va đập vào chỉ tiêu đầu nối của vòi đẩy.
40.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khả năng chịu ăn mòn (*) **Mức yêu cầu:** 5.4 TCVN 5739:2023; **Phương pháp thử:** 7.2.3 TCVN 5739:2023;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Khả năng chịu ăn mòn (*)~~ 9.4. Khả năng chịu ăn mòn **Mức yêu cầu:** 5.4 TCVN 5739:2023; **Phương pháp thử:** 7.2.3 TCVN 5739:2023;	Chuyển yêu cầu khả năng chịu ăn mòn vào chỉ tiêu đầu nối của vòi đẩy và bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn (*).
41.	**2.2.3. (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Lăng chữa cháy phun nước cầm tay **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu; + Nếu 100 < n ≤ 200 thì lấy 06 mẫu + Nếu 200 < n ≤ 600 thì lấy 09 mẫu;	~~**Tên sản phẩm:** Lăng chữa cháy phun nước cầm tay~~ ~~**Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~+ Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu 100 < n ≤ 200 thì lấy 06 mẫu~~ ~~+ Nếu 200 < n ≤ 600 thì lấy 09 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 600 thì lấy 12 mẫu~~	Bãi bỏ toàn bộ nhóm sản phẩm và các chỉ tiêu kỹ thuật để phù hợp danh mục sản phẩm hàng hóa có mức độ rủi ro trung bình, mức độ rủi ro cao thuộc trách nhiệm của Bộ Công an

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		+ Nếu n > 600 thì lấy 12 mẫu **Mã HS:** 8424.20.29	~~**Mã HS:** 8424.20.29~~	
42.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Độ bền chống biến dạng và độ kín **Mức yêu cầu:** 5.1.6. TCVN 13261:2021 **Phương pháp thử:** 6.1 TCVN 13261:2021	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Độ bền chống biến dạng và độ kín~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.1.6. TCVN 13261:2021~~ ~~**Phương pháp thử:** 6.1 TCVN 13261:2021~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
43.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Phổ phun **Mức yêu cầu:** 5.1.3 và 5.1.4 TCVN 13261:2021 **Phương pháp thử:** 6.2 và 6.3 TCVN 13261:2021	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Phổ phun~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.1.3 và 5.1.4 TCVN 13261:2021~~ ~~**Phương pháp thử:** 6.2 và 6.3 TCVN 13261:2021~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
44.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Lưu lượng **Mức yêu cầu:** 5.2.1.3 và 5.2.2.3 TCVN 13261:2021 **Phương pháp thử:** 6.2 và 6.3 TCVN 13261:2021	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Lưu lượng~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.2.1.3 và 5.2.2.3 TCVN 13261:2021~~ ~~**Phương pháp thử:** 6.2 và 6.3 TCVN 13261:2021~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
45.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ bền chịu va đập **Mức yêu cầu:** 5.1.5 TCVN 13261:2021 **Phương pháp thử:** 6.4 TCVN 13261:2021	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ bền chịu va đập~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.1.5 TCVN 13261:2021~~ ~~**Phương pháp thử:** 6.4 TCVN 13261:2021~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
46.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khả năng chống ăn mòn (*) **Mức yêu cầu:** 5.1.5 TCVN 13261:2021	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khả năng chống ăn mòn (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.1.5 TCVN 13261:2021~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 6.5 TCVN 13261:2021; TCVN 8792:2011	~~**Phương pháp thử:** 6.5 TCVN 13261:2021; TCVN 8792:2011~~	
47.	**2.2.4. (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Lăng phun bọt chữa cháy cầm tay **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu; + Nếu 100 < n ≤ 200 thì lấy 06 mẫu + Nếu 200 < n ≤ 600 thì lấy 09 mẫu; + Nếu n > 600 thì lấy 12 mẫu **Mã HS:** 8424.90.99	~~**Tên sản phẩm:** Lăng phun bọt chữa cháy cầm tay~~ ~~**Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~+ Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu 100 < n ≤ 200 thì lấy 06 mẫu~~ ~~+ Nếu 200 < n ≤ 600 thì lấy 09 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 600 thì lấy 12 mẫu~~ ~~**Mã HS:** 8424.90.99~~	Bãi bỏ toàn bộ nhóm sản phẩm và các chỉ tiêu kỹ thuật để phù hợp danh mục sản phẩm hàng hóa có mức độ rủi ro trung bình, mức độ rủi ro cao thuộc trách nhiệm của Bộ Công an
48.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Kiểm tra bên ngoài **Mức yêu cầu:** 5.1, 5.3 TCVN 13418:2022 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Kiểm tra bên ngoài~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.1, 5.3 TCVN 13418:2022~~ ~~**Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
49.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Thử nghiệm độ võng của lưới **Mức yêu cầu:** 5.2 TCVN 13418:2022 **Phương pháp thử:** 6.2 TCVN 13418:2022	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Thử nghiệm độ võng của lưới~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.2 TCVN 13418:2022~~ ~~**Phương pháp thử:** 6.2 TCVN 13418:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
50.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Thử nghiệm độ kín của khóa **Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 13418:2022	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Thử nghiệm độ kín của khóa~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 13418:2022~~ ~~**Phương pháp thử:** 6.3 TCVN 13418:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 6.3 TCVN 13418:2022		
51.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Thử nghiệm thông số và chất lượng dòng bọt được tạo thành **Mức yêu cầu:** 5.1.2 TCVN 13418:2022 **Phương pháp thử:** 6.4 TCVN 13418:2022	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Thử nghiệm thông số và chất lượng dòng bọt được tạo thành~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.1.2 TCVN 13418:2022~~ ~~**Phương pháp thử:** 6.4 TCVN 13418:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
52.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Độ bền **Mức yêu cầu:** 5.6 TCVN 13418:2022 **Phương pháp thử:** 6.5 TCVN 13418:2022	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Độ bền~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.6 TCVN 13418:2022~~ ~~**Phương pháp thử:** 6.5 TCVN 13418:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
53.	**2.2.2.**	**Tên sản phẩm:** Trụ nước chữa cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: + Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu; + Nếu 10 < n ≤ 20 thì lấy 02 mẫu + Nếu 20 < n ≤ 30 thì lấy 03 mẫu; + Nếu n > 30 thì lấy 04 mẫu. **Mã HS:** 8481.80.61	**Tên sản phẩm:** Trụ nước chữa cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~+ Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~+ Nếu 10 < n ≤ 20 thì lấy 02 mẫu~~ ~~+ Nếu 20 < n ≤ 30 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 30 thì lấy 04 mẫu.~~ 03 trụ nước chữa cháy hoàn chỉnh cho mỗi loại **Mã HS:** ~~8481.80.61~~ 8481.80	Giữ nhóm sản phẩm; thay số lượng mẫu theo quy mô lô bằng 03 trụ hoàn chỉnh; sửa mã HS từ 8481.80.61 thành 8481.80. Đồng thời cập nhật TCVN 6379:1998 lên TCVN 6379:2024; tách, bổ sung rõ các yêu cầu về thông số và kích thước cơ bản, vật liệu chế tạo, van trụ nước và cơ cấu truyền động, các nội dung bổ sung này đã có trong TCVN

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				6379:1998 và tiếp tục được giữ tại TCVN 6379:2024.
54.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Vật liệu chế tạo **Mức yêu cầu:** 5.11, 5.12, 5.13 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** Kiểm tra hồ sơ, chứng chỉ vật liệu có khả năng truy xuất đến sản phẩm hoặc bộ phận được đánh giá	Bổ sung tách riêng yêu cầu về vật liệu chế tạo theo TCVN 6379:2024, nội dung vật liệu đã tồn tại trong TCVN 6379:1998 và được giữ lại trong phiên bản TCVN 6379:2024, nhưng chưa được thể hiện thành chỉ tiêu riêng tại QCVN 03:2023.
55.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Hệ số tổn hao áp suất trong trụ nước (*) **Mức yêu cầu:** 4.1 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** 6.8 TCVN 6379:1998	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Hệ số tổn hao áp suất trong trụ nước (*)~~ Thông số và kích thước cơ bản **Mức yêu cầu:** ~~4.1 TCVN 6379:1998~~ Theo Bảng 3 tại Quy chuẩn này(**) **Phương pháp thử:** ~~6.8 TCVN 6379:1998~~ 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.8 TCVN 6379:2024	Mở rộng chỉ tiêu hệ số tổn thất áp suất thành bộ thông số và kích thước cơ bản, đồng thời bổ sung phương pháp kiểm tra, đây là nội dung đính chính 01/12 chỉ tiêu của trụ nước bằng bảng quy định trực tiếp trong Quy chuẩn.
56.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Thông số và kích thước hình học lỗ xả nước đọng	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6.~~ Thông số và kích thước hình học lỗ xả nước đọng	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: 5.6 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** 6.15 TCVN 6379:1998	**Mức yêu cầu:** ~~5.6 TCVN 6379:1998~~ 5.6 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~6.15 TCVN 6379:1998~~ 6.15 TCVN 6379:2024 kiểm tra trực quan và đo vị trí lỗ xả	
57.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Ren ngoài của khớp nối với cột lấy nước của trụ ngầm (*) **Mức yêu cầu:** 5.7 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** TCVN 1917:1993	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7. Ren ngoài của khớp nối với cột lấy nước của trụ ngầm (*)~~ Khớp nối trụ ngầm với cột lấy nước và phần hình vuông của trục van **Mức yêu cầu:** ~~5.7 TCVN 6379:1998~~ 5.7, 5.15, 5.18 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~TCVN 1917:1993~~ 6.3, 6.7, 6.16 TCVN 6379:2024	Mở rộng từ ren ngoài của khớp nối trụ ngầm sang cả khớp nối với cột lấy nước và phần hình vuông của trục van.
58.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Sự phù hợp của họng chờ của trụ nổi với đầu nối **Mức yêu cầu:** 5.8 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** 6.7. TCVN 6379:1998	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Sự phù hợp của họng chờ của trụ nổi với đầu nối **Mức yêu cầu:** ~~5.8 TCVN 6379:1998~~ 5.8 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~6.7. TCVN 6379:1998~~ 6.17. TCVN 6379:2024	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
59.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Ren trục van (*) **Mức yêu cầu:** 5.9 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** 6.7 TCVN 6379:1998	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Ren trục van (*)~~ Ren trục van **Mức yêu cầu:** ~~5.9 TCVN 6379:1998~~ 5.9 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~6.7 TCVN 6379:1998~~ 6.7 TCVN 6379:2024	Bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn (*); giữ viện dẫn kỹ thuật tương ứng.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
60.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Mối ghép ren giữa phần cánh van và thân van (*) **Mức yêu cầu:** 5.10 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** TCVN 1917:1993	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~10. Mối ghép ren giữa phần cánh van và thân van (*)~~ Mối ghép ren giữa các chi tiết **Mức yêu cầu:** ~~5.10 TCVN 6379:1998~~ 5.10 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~TCVN 1917:1993~~ 6.7 TCVN 6379:2024 và TCVN 1917	Mở rộng phạm vi từ mối ghép ren giữa phần cánh van và thân van thành mối ghép ren giữa các chi tiết.
61.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Sự định vị của nắp trụ nước **Mức yêu cầu:** 5.19 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** 6.7 TCVN 6379:1998	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~12.~~ Sự định vị của nắp trụ nước **Mức yêu cầu:** ~~5.19 TCVN 6379:1998~~ 5.19 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~6.7 TCVN 6379:1998~~ 6.7 TCVN 6379:2024 kiểm tra lắp và mở thực tế bằng chìa khóa chuyên dùng 5 cạnh Z22	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
62.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Khả năng chịu áp suất **Mức yêu cầu:** 5.2 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** 6.10 TCVN 6379:1998	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2.~~ Khả năng chịu áp suất **Mức yêu cầu:** ~~5.2 TCVN 6379:1998~~ 5.2 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~6.10 TCVN 6379:1998~~ 6.2, 6.10 TCVN 6379:2024	Bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn; cập nhật cách thể hiện mức yêu cầu/phương pháp thử.
63.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ kín của trụ nước **Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** 6.11 TCVN 6379:1998	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3.~~ Độ kín của trụ nước **Mức yêu cầu:** ~~5.3 TCVN 6379:1998~~ 5.3 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~6.11 TCVN 6379:1998~~ 6.2, 6.11 TCVN 6379:2024	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
64.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Momen xoay mở và đóng van trụ nước (*) **Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** 6.12 TCVN 6379:1998	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4. Momen xoay mở và đóng van trụ nước (*)~~ Momen xoay mở và đóng van trụ nước **Mức yêu cầu:** ~~5.3 TCVN 6379:1998~~ 5.3 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~6.12 TCVN 6379:1998~~ 6.12 TCVN 6379:2024	Bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn (*); giữ yêu cầu về mômen vận hành.
65.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Lượng nước đọng lại trong trụ **Mức yêu cầu:** 5.5 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** 6.14 TCVN 6379:1998	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5.~~ Lượng nước đọng lại trong trụ **Mức yêu cầu:** ~~5.5 TCVN 6379:1998~~ Lượng nước đọng lại trong trụ không lớn hơn 100 cm^3 **Phương pháp thử:** ~~6.14 TCVN 6379:1998~~ 6.14 TCVN 6379:2024	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
66.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Lớp sơn trụ nước **Mức yêu cầu:** 5.17 TCVN 6379:1998 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~11.~~ Lớp sơn trụ nước **Mức yêu cầu:** ~~5.17 TCVN 6379:1998~~ 5.17 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** ~~Kiểm tra trực quan~~ 6.9 TCVN 6379:2024	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
67.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Van trụ nước và cơ cấu truyền động **Mức yêu cầu:** 5.4 TCVN 6379:2024 **Phương pháp thử:** 6.13 TCVN 6379:2024	Bổ sung tách riêng yêu cầu đối với van trụ nước và cơ cấu truyền động theo TCVN 6379:2024, nội dung này đã có tại TCVN 6379:1998 và

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				tiếp tục được giữ trong TCVN 6379:2024.
68.	**2.2.3.**	**Tên sản phẩm:** Bình chữa cháy xách tay (**) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 5.000 thì lấy 18 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 50.000 thì lấy 36 mẫu + Nếu n > 50.000 thì lấy 54 mẫu; - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 5.000 thì lấy 09 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 50.000 thì lấy 18 mẫu + Nếu n > 50.000 thì lấy 27 mẫu; **Mã HS:** 8424.10.90	**Tên sản phẩm:** ~~Bình chữa cháy xách tay (**)~~ Bình chữa cháy xách **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 5.000 thì lấy 18 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 50.000 thì lấy 36 mẫu~~ ~~+ Nếu n > 50.000 thì lấy 54 mẫu;~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 5.000 thì lấy 09 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 50.000 thì lấy 18 mẫu~~ ~~+ Nếu n > 50.000 thì lấy 27 mẫu;~~ 18 mẫu bình chữa cháy hoàn chỉnh **Mã HS:** 8424.10.90	Đổi tên "Bình chữa cháy xách tay" thành "Bình chữa cháy xách"; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng 18 bình hoàn chỉnh; giữ mã HS; cập nhật TCVN 7026:2013 lên TCVN 7026:2025, việc cập nhật còn nhằm tiếp nhận các nội dung của ISO 7165:2017, đặc biệt các Phụ lục C, D, E, F về chất chữa cháy sạch.
69.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy **Mức yêu cầu:** Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này (đối với bình chữa cháy sử dụng chất bột), trừ yêu cầu về khả năng dập cháy **Phương pháp thử:** Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy~~ Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy (ngoại trừ khả năng/hiệu quả dập cháy) **Mức yêu cầu:** ~~Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này (đối với bình chữa cháy sử dụng chất bột), trừ yêu cầu về khả năng dập cháy~~ Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này và Phụ lục C, D, E, F TCVN 7026:2025	Mở rộng viện dẫn yêu cầu chất chữa cháy và các phụ lục của TCVN 7026:2025; tiếp tục loại trừ khả năng/hiệu quả dập cháy khỏi chỉ tiêu chất chữa cháy, đây là nội dung điều chỉnh trọng tâm của chỉ tiêu số

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: ~~Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này~~ Xem 2.3 tại Quy chuẩn này và Phụ lục C, D, E, F TCVN 7026:2025	01 để bổ sung các phụ lục cập nhật theo ISO 7165:2017, trong đó Phụ lục C, D, E, F quy định về các chất chữa cháy sạch.
70.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Khả năng chịu áp suất đối với các bình chữa cháy áp suất thấp (*) **Mức yêu cầu:** 6.1 TCVN 7026:2013 **Phương pháp thử:** 9.7.1 TCVN 7026:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2. Khả năng chịu áp suất đối với các bình chữa cháy áp suất thấp (*)~~ Khả năng chịu áp suất đối với các bình chữa cháy áp suất thấp **Mức yêu cầu:** ~~6.1 TCVN 7026:2013~~ 6.1 và 9.7.1.2 TCVN 7026:2025 **Phương pháp thử:** ~~9.7.1 TCVN 7026:2013~~ Tăng áp đến áp suất thử Pt, duy trì 30 s và kiểm tra	Cập nhật TCVN 7026:2013 lên TCVN 7026:2025; bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn và quy định trực tiếp thao tác tăng áp, duy trì 30 s.
71.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Yêu cầu đối với bình chữa cháy áp suất cao **Mức yêu cầu:** 9.1 và 9.6.1 TCVN 7026:2025 **Phương pháp thử:** Kiểm tra hồ sơ thiết kế, tiêu chuẩn công bố áp dụng, chứng nhận hoặc báo cáo thử nghiệm của bình chứa và cơ cấu an toàn	Bổ sung mới yêu cầu đối với bình chữa cháy áp suất cao.
72.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ bền đối với thay đổi nhiệt độ (*) **Mức yêu cầu:** 7.3.1 TCVN 7026:2013 **Phương pháp thử:** 7.3.2 TCVN 7026:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4. Độ bền đối với thay đổi nhiệt độ (*)~~ Độ bền đối với thay đổi nhiệt độ **Mức yêu cầu:** ~~7.3.1 TCVN 7026:2013~~ 7.3.1 TCVN 7026:2025	Cập nhật TCVN 7026:2013 lên TCVN 7026:2025 và bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn (*).

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: ~~7.3.2 TCVN 7026:2013~~ 7.3.2 TCVN 7026:2025	
73.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Độ bền chịu va đập (*) **Mức yêu cầu:** 7.5.1.1 TCVN 7026:2013 **Phương pháp thử:** 7.5.1.2 TCVN 7026:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Độ bền chịu va đập (*)~~ Độ bền chịu va đập **Mức yêu cầu:** ~~7.5.1.1 TCVN 7026:2013~~ 7.5.1.1 TCVN 7026:2025 **Phương pháp thử:** ~~7.5.1.2 TCVN 7026:2013~~ 7.5.1.2 TCVN 7026:2025	Cập nhật TCVN 7026:2013 lên TCVN 7026:2025 và bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn (*).
74.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Độ bền chịu rung động (*) **Mức yêu cầu:** 7.5.2.1, 7.5.2.2 TCVN 7026:2013 **Phương pháp thử:** 7.5.2.1, 7.5.2.2 TCVN 7026:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6. Độ bền chịu rung động (*)~~ Độ bền chịu rung động **Mức yêu cầu:** ~~7.5.2.1, 7.5.2.2 TCVN 7026:2013~~ 7.5.2.1 và 7.5.2.3 TCVN 7026:2025 **Phương pháp thử:** ~~7.5.2.1, 7.5.2.2 TCVN 7026:2013~~ 7.5.2.2, 7.5.2.4 và 7.5.2.5.1, lựa chọn 7.5.2.5.2 hoặc 7.5.2.5.3 theo mục đích sử dụng	Cập nhật, chi tiết hóa các chế độ thử rung theo mục đích sử dụng; bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn (*).
75.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Độ bền chịu ăn mòn (*) **Mức yêu cầu:** 7.6.1, 7.6.2 TCVN 7026:2013 **Phương pháp thử:** 7.6.1, 7.6.2 TCVN 7026:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7. Độ bền chịu ăn mòn (*)~~ Độ bền chịu ăn mòn **Mức yêu cầu:** ~~7.6.1, 7.6.2 TCVN 7026:2013~~ Các tiêu chí sau thử tại 7.6.1 TCVN 7026:2025; bình dùng chất chữa cháy gốc nước, chất tạo bọt đáp ứng thêm tiêu chí tại 7.6.2 TCVN 7026:2025	Cập nhật và làm rõ yêu cầu thử ăn mòn bổ sung đối với bình dùng chất chữa cháy gốc nước, chất tạo bọt; bỏ ký hiệu (*).

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: ~~7.6.1, 7.6.2 TCVN 7026:2013~~ 7.6.1 TCVN 7026:2025; áp dụng thêm 7.6.2 TCVN 7026:2025 đối với bình dùng chất chữa cháy gốc nước, chất tạo bọt	
76.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Thời gian phun nhỏ nhất có hiệu quả và tầm phun xa **Mức yêu cầu:** 7.2.1.1, 7.2.2.1, 7.2.3.1 TCVN 7026:2013 **Phương pháp thử:** 7.2.1.2, 7.2.2.2, 7.2.3.2 TCVN 7026:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Thời gian phun nhỏ nhất có hiệu quả và tầm phun xa **Mức yêu cầu:** ~~7.2.1.1, 7.2.2.1, 7.2.3.1 TCVN 7026:2013~~ Giá trị tối thiểu tại 7.2.1, 7.2.2 TCVN 7026:2025; độ đồng đều tại 7.2.1.1, 7.2.2.1 TCVN 7026:2025; tầm phun tại 7.2.3.1 TCVN 7026:2025 **Phương pháp thử:** ~~7.2.1.2, 7.2.2.2, 7.2.3.2 TCVN 7026:2013~~ 7.2.1.2, 7.2.2.2, 7.2.3.2 TCVN 7026:2025	Cập nhật viện dẫn và làm rõ giá trị tối thiểu, độ đồng đều, tầm phun.
77.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Tính năng đối với đám cháy thử **Mức yêu cầu:** 8.1 TCVN 7026:2013 **Phương pháp thử:** 8.2 đến 8.8 TCVN 7026:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Tính năng đối với đám cháy thử **Mức yêu cầu:** ~~8.1 TCVN 7026:2013~~ 8.1 TCVN 7026:2025; đáp ứng tiêu chí dập tắt tại 8.2.2 TCVN 7026:2025 và quy tắc kết luận tại 8.2.4 TCVN 7026:2025 **Phương pháp thử:** ~~8.2 đến 8.8 TCVN 7026:2013~~ 8.2 đến 8.8, Phụ lục A, Phụ lục B TCVN 7026:2025, thực hiện tương ứng với loại đám cháy và tính năng được nhà sản xuất công bố.	Cập nhật TCVN 7026:2025; bổ sung tiêu chí dập tắt, quy tắc kết luận và các phụ lục thử tương ứng.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
78.	**2.2.4.**	**Tên sản phẩm:** Bình chữa cháy có bánh xe (**) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 11 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 22 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 33 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 44 mẫu; - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 9 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 18 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 27 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 36 mẫuc; **Mã HS:** 8424.10.90	**Tên sản phẩm:** Bình chữa cháy có bánh xe ~~(**)~~ **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 11 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 22 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 33 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 44 mẫu;~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 9 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 18 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 27 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 36 mẫuc;~~ 11 mẫu bình chữa cháy hoàn chỉnh **Mã HS:** 8424.10.90	Giữ tên sản phẩm; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng 11 bình hoàn chỉnh; giữ mã HS; cập nhật TCVN 7027:2013 lên TCVN 7027:2025, việc cập nhật còn nhằm tiếp nhận các Phụ lục A, B, C, D theo ISO 11601:2017 về các chất chữa cháy sạch.
79.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy **Mức yêu cầu:** Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này (đối với bình chữa cháy sử dụng chất bột), trừ yêu cầu về khả năng dập cháy **Phương pháp thử:** 2.3 Quy chuẩn này	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy~~ Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy (ngoại trừ khả năng/hiệu quả dập cháy) **Mức yêu cầu:** ~~Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này (đối với bình chữa cháy sử dụng chất bột), trừ yêu cầu về khả năng dập cháy~~	Mở rộng viện dẫn yêu cầu chất chữa cháy và các phụ lục của TCVN 7027:2025, đây là nội dung điều chỉnh chỉ tiêu số 01, bổ sung Phụ lục A, B, C, D cập nhật theo ISO 11601:2017 để quy

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này trừ yêu cầu về khả năng dập cháy và Phụ lục A, B, C, D TCVN 7027:2025 **Phương pháp thử:** ~~2.3 Quy chuẩn này~~ Xem 2.3 Quy chuẩn này và Phụ lục A, B, C, D TCVN 7027:2025	định đối với các chất chữa cháy sạch.
80.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Khả năng chịu áp suất đối với các bình chữa cháy áp suất thấp (*) **Mức yêu cầu:** 3.2 TCVN 7027:2013 **Phương pháp thử:** 8.3.1.2 TCVN 7027:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2. Khả năng chịu áp suất đối với các bình chữa cháy áp suất thấp (*)~~ Khả năng chịu áp suất đối với các bình chữa cháy áp suất thấp **Mức yêu cầu:** ~~3.2 TCVN 7027:2013~~ 3.20 và 8.9.1.2 TCVN 7027:2025 **Phương pháp thử:** ~~8.3.1.2 TCVN 7027:2013~~ Tăng áp đến Pt, duy trì 30 s, kiểm tra	Cập nhật TCVN 7027:2025; bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn và quy định trực tiếp thao tác tăng áp, duy trì 30 s.
81.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Yêu cầu đối với bình chữa cháy áp suất cao **Mức yêu cầu:** 8.2 và 8.8.1.1 TCVN 7027:2025 **Phương pháp thử:** Kiểm tra tài liệu, kết quả thử nghiệm chuyên ngành của đơn vị có chức năng đối với bình/chai khí đẩy, van, áp kế và cơ cấu an toàn; đối chiếu với mẫu sản phẩm	Bổ sung mới yêu cầu đối với bình chữa cháy áp suất cao.
82.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ bền đối với thay đổi nhiệt độ (*) **Mức yêu cầu:** 6.3.1 TCVN 7027:2013 **Phương pháp thử:** 6.3.2 TCVN 7027:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4. Độ bền đối với thay đổi nhiệt độ (*)~~ Độ bền đối với thay đổi nhiệt độ **Mức yêu cầu:** ~~6.3.1 TCVN 7027:2013~~ 6.3.1 TCVN 7027:2025	Cập nhật TCVN 7027:2013 lên TCVN 7027:2025 và bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn (*).

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: ~~6.3.2 TCVN 7027:2013~~ 6.3.2 TCVN 7027:2025	
83.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Độ bền chống ăn mòn (*) **Mức yêu cầu:** 6.6.1, 6.6.2 TCVN 7027:2013 **Phương pháp thử:** 6.6.1, 6.6.2 TCVN 7027:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Độ bền chống ăn mòn (*)~~ Độ bền chống ăn mòn **Mức yêu cầu:** ~~6.6.1, 6.6.2 TCVN 7027:2013~~ Các tiêu chí sau thử tại 6.6.1 TCVN 7027:2025; bình dùng chất chữa cháy gốc nước, chất tạo bọt đáp ứng thêm tiêu chí tại 6.6.2 TCVN 7027:2025 **Phương pháp thử:** ~~6.6.1, 6.6.2 TCVN 7027:2013~~ 6.6.1 TCVN 7027:2025; áp dụng thêm 6.6.2 TCVN 7027:2025 đối với bình dùng chất chữa cháy gốc nước, chất tạo bọt	Cập nhật và làm rõ thử ăn mòn bổ sung đối với bình dùng chất chữa cháy gốc nước, chất tạo bọt; bỏ ký hiệu (*).
84.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ bền, khả năng vận chuyển và ổn định **Mức yêu cầu:** 6.7.1 và yêu cầu ổn định tại 6.7.4 TCVN 7027:2025 **Phương pháp thử:** 6.7.2, 6.7.3 và phần thao tác thử tại 6.7.4 TCVN 7027:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu độ bền, khả năng vận chuyển và ổn định.
85.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Thời gian phun nhỏ nhất có hiệu quả và tầm phun xa **Mức yêu cầu:** 6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.1.3 TCVN 7027:2013 **Phương pháp thử:** 6.2.2.2 TCVN 7027:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3.~~ Thời gian phun nhỏ nhất có hiệu quả và tầm phun xa **Mức yêu cầu:** ~~6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.1.3 TCVN 7027:2013~~ 6.2.1.1, 6.2.1.2 và 6.2.2.1 TCVN 7027:2025 **Phương pháp thử:** ~~6.2.2.2 TCVN 7027:2013~~	Cập nhật viện dẫn TCVN 7027:2025 và làm rõ đo thời gian phun có hiệu quả.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			6.2.2.2 TCVN 7027:2025, đo thời gian phun có hiệu quả trong quá trình thử	
86.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Tính năng đối với đám cháy thử **Mức yêu cầu:** 7.1 TCVN 7027:2013 **Phương pháp thử:** 7.2 TCVN 7027:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6.~~ Tính năng đối với đám cháy thử **Mức yêu cầu:** ~~7.1 TCVN 7027:2013~~ 7.1 TCVN 7027:2025; riêng công suất của bình chữa cháy có bánh xe thích hợp với đám cháy loại B phải được xác định khi dùng phương pháp trong 7.3, được xác định theo kích thước lớn nhất của đám cháy được dập tắt trong các điều kiện thử **Phương pháp thử:** ~~7.2 TCVN 7027:2013~~ 7.2, 7.3, 7.4 TCVN 7027:2025 áp dụng điều khoản tương ứng với loại đám cháy được công bố.	Cập nhật TCVN 7027:2025; mở rộng phương pháp thử theo loại đám cháy và cách xác định công suất đám cháy loại B.
87.	**2.2.5.**	**Tên sản phẩm:** Bình chữa cháy tự động kích hoạt – Bình bột loại treo (**) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 05 mẫu; + Nếu 100 < n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 15 mẫu; + Nếu n > 5.000 thì lấy 20 mẫu;	**Tên sản phẩm:** ~~Bình chữa cháy tự động kích hoạt – Bình bột loại treo (**)~~ Bình chữa cháy tự động kích hoạt – Bình bột loại treo **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 05 mẫu; + Nếu 100 < n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 15 mẫu;~~	Bỏ ký hiệu chú thích (**) sau tên sản phẩm; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng 05 bình hoàn chỉnh và 10 bộ phận cảm biến nhiệt; giữ mã HS, định hướng là giữ nguyên 09 chỉ tiêu của QCVN 03:2023 và điều chỉnh chỉ tiêu số 01; Dự thảo này tiếp tục cụ thể hóa thêm một số mức

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		- Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu; + Nếu 100 < n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 09 mẫu; + Nếu n > 5.000 thì lấy 12 mẫu; **Mã HS:** 8424.10.90	~~+ Nếu n > 5.000 thì lấy 20 mẫu;~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu 100 < n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 09 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 5.000 thì lấy 12 mẫu;~~ 05 mẫu bình chữa cháy hoàn chỉnh và 10 bộ phận cảm biến nhiệt cùng loại, cùng nhiệt độ danh định **Mã HS:** 8424.10.90	yêu cầu và phương pháp thử.
88.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy **Mức yêu cầu:** Phù hợp với 2.3.1 tại Quy chuẩn này, trừ yêu cầu về khả năng dập cháy **Phương pháp thử:** Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy~~ Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy (ngoại trừ khả năng/hiệu quả dập cháy) **Mức yêu cầu:** ~~Phù hợp với 2.3.1 tại Quy chuẩn này, trừ yêu cầu về khả năng dập cháy~~ Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này **Phương pháp thử:** ~~Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này~~ Xem 2.3 tại Quy chuẩn này	Chuẩn hóa tên và nội dung chỉ tiêu về chất chữa cháy, tiếp tục loại trừ khả năng/hiệu quả dập cháy, đây là chỉ tiêu chủ yếu cần điều chỉnh trong khi giữ phạm vi 09 chỉ tiêu của nhóm sản phẩm.
89.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Nắp, van an toàn và áp kế hiển thị **Mức yêu cầu:** 4.5 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** Nắp, van an toàn: Kiểm tra trực quan. Áp kế hiển thị theo 9.12 TCVN 7026:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6.~~ Nắp, van an toàn và áp kế hiển thị **Mức yêu cầu:** 4.5 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** ~~Nắp, van an toàn: Kiểm tra trực quan. Áp kế hiển thị theo 9.12 TCVN 7026:2013~~	Cập nhật phương pháp kiểm tra áp kế từ TCVN 7026:2013 sang TCVN 7026:2025.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Nắp, van an toàn: Kiểm tra trực quan. Áp kế hiển thị đối với bình dùng khí đẩy nén trực tiếp theo 9.12 TCVN 7026:2025	
90.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Loa phun và vòi phun **Mức yêu cầu:** 4.4 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5.~~ Loa phun và vòi phun **Mức yêu cầu:** 4.4 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** ~~Kiểm tra bằng trực quan~~ Kiểm tra trực quan, vật liệu và kết cấu; Kiểm tra rò rỉ, tính đồng đều và góc phun trong phép thử 5.4 TCVN 12314-1:2018	Bổ sung kiểm tra rò rỉ, tính đồng đều và góc phun trong phép thử hiệu quả phun.
91.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Nhiệt độ làm việc của bộ phận cảm biến nhiệt (*) **Mức yêu cầu:** 6.3 TCVN 6305-1 **Phương pháp thử:** 7.7 TCVN 6305-1	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2. Nhiệt độ làm việc của bộ phận cảm biến nhiệt (*)~~ Nhiệt độ làm việc của bộ phận cảm biến nhiệt **Mức yêu cầu:** ~~6.3 TCVN 6305-1~~ 6.17 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.7 TCVN 6305-1~~ 7.17 ISO 6182-1:2021	Thay viện dẫn TCVN 6305-1 bằng ISO 6182-1:2021 và bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn (*).
92.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Độ kín bình chữa cháy (*) **Mức yêu cầu:** 5.6 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** 5.6 TCVN 12314-1:2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Độ kín bình chữa cháy (*)~~ Độ kín bình chữa cháy **Mức yêu cầu:** ~~5.6 TCVN 12314-1:2018~~ Không rò rỉ ra bên ngoài **Phương pháp thử:** 5.6 TCVN 12314-1:2018	Thay viện dẫn mức yêu cầu bằng tiêu chí trực tiếp "Không rò rỉ ra bên ngoài"; bỏ ký hiệu (*).
93.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Độ bền chịu ăn mòn (*) **Mức yêu cầu:** 5.2.1, 5.5.2 TCVN 12314-1:2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7. Độ bền chịu ăn mòn (*)~~ Độ bền chịu ăn mòn **Mức yêu cầu:** ~~5.2.1, 5.5.2 TCVN 12314-1:2018~~ 5.2.1 và 5.2.2 TCVN 12314-1:2018	Sửa viện dẫn từ 5.5.2 thành 5.2.2 TCVN 12314-1:2018; cập nhật TCVN 7026:2025 và bỏ ký hiệu (*).

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 7.6.1 TCVN 7026:2013	**Phương pháp thử:** ~~7.6.1 TCVN 7026:2013~~ 7.6.1 TCVN 7026:2025	
94.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Hiệu quả phun và thời gian phun **Mức yêu cầu:** 4.1.8 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** 5.4 TCVN 12314-1:2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3.~~ Hiệu quả phun và thời gian phun **Mức yêu cầu:** 4.1.8 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** 5.4 TCVN 12314-1:2018	Không thay đổi.
95.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Hiệu quả dập tắt đám cháy **Mức yêu cầu:** 4.1.9 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** 5.5 TCVN 12314-1:2018	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4.~~ Hiệu quả dập tắt đám cháy **Mức yêu cầu:** ~~4.1.9 TCVN 12314-1:2018~~ 4.1.9 TCVN 12314-1:2018; đạt tiêu chí trong 5.5.1 đến 5.5.3 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** 5.5 TCVN 12314-1:2018	Bổ sung rõ tiêu chí đạt tại 5.5.1 đến 5.5.3 TCVN 12314-1:2018.
96.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Thử áp suất thủy tĩnh (*) **Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** 9.2.2 TCVN 7026:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~8. Thử áp suất thủy tĩnh (*)~~ Thử áp suất thủy tĩnh **Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 12314-1:2018 **Phương pháp thử:** ~~9.2.2 TCVN 7026:2013~~ Tăng áp đến áp suất thử Pt và duy trì trong 5 min; Yêu cầu riêng đối với bình nhôm: tiếp tục gia tăng áp lực thủy lực từ áp suất thử Pt tới áp suất nổ nhỏ nhất P0x0,8	Quy định trực tiếp thời gian duy trì áp suất và yêu cầu riêng đối với bình nhôm; bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn (*).
97.	**2.2.6.**	**Tên sản phẩm:** Bình chữa cháy bằng khí tự động kích hoạt **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào	**Tên sản phẩm:** ~~Bình chữa cháy bằng khí tự động kích hoạt~~ Bình khí chữa cháy tự động kích hoạt **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng~~	Đổi tên thành "Bình khí chữa cháy tự động kích hoạt"; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 07 bình; giữ mã HS; bỏ

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Nếu n ≤ 200 thì lấy 07 mẫu; - Nếu 200 <n ≤ 500 thì lấy 14 mẫu; - Nếu n > 500 thì lấy 21 mẫu; - Đối với tiêu chí Khả năng kết nối nhiều bình với nhau số lượng mẫu tùy thuộc theo yêu cầu của nhà sản xuất **Mã HS:** 8424.10.90	~~mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Nếu n ≤ 200 thì lấy 07 mẫu;~~ ~~- Nếu 200 <n ≤ 500 thì lấy 14 mẫu;~~ ~~- Nếu n > 500 thì lấy 21 mẫu;~~ ~~- Đối với tiêu chí Khả năng kết nối nhiều bình với nhau số lượng mẫu tùy thuộc theo yêu cầu của nhà sản xuất~~ Tối thiểu 07 mẫu bình hoàn chỉnh, không bao gồm số bình bổ sung để thử cấu hình cụm bình **Mã HS:** 8424.10.90	sung 02 chỉ tiêu và mở rộng một số phép thử, việc bổ sung lượng/mật độ nạp nhằm bảo đảm phù hợp với quy định đối với chai chứa khí;
98.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Yêu cầu kỹ thuật của chất khí chữa cháy **Mức yêu cầu:** 4.3.1; 4.3.2; 4.3.3 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** Khí chữa cháy phải tuân theo các quy định nêu trong các phần tương ứng của TCVN 7161	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1.~~ Yêu cầu kỹ thuật của chất khí chữa cháy **Mức yêu cầu:** ~~4.3.1; 4.3.2; 4.3.3 TCVN 12314-2:2022~~ Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này **Phương pháp thử:** ~~Khí chữa cháy phải tuân theo các quy định nêu trong các phần tương ứng của TCVN 7161~~ Xem 2.3 tại Quy chuẩn này	Thay viện dẫn trực tiếp các khoản TCVN 12314-2 bằng viện dẫn mục 2.3 của Quy chuẩn.
99.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Lượng nạp, mật độ nạp **Mức yêu cầu:** 4.1.3, 4.3.2, 4.3.3 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** Kiểm tra tính toán lượng khí, nồng độ và mật độ nạp theo phần tương ứng của TCVN 7161; cân xác định lượng nạp thực tế và tính sai lệch so với nhãn	Bổ sung mới chỉ tiêu lượng nạp, mật độ nạp để kiểm soát lượng chất khí thực tế và mật độ nạp theo từng loại khí, yêu cầu này được bổ sung để phù hợp với các quy

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				định đối với chai chứa khí trong Quy chuẩn.
100.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Bình chứa khí **Mức yêu cầu:** 4.2 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** 6.1; 6.2 TCVN 12314-2:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3.~~ Bình chứa khí **Mức yêu cầu:** ~~4.2 TCVN 12314-2:2022~~ Bình chứa khí theo quy định tại 6.1 và 6.2 TCVN 12314-2:2022; Đồng hồ chỉ thị áp suất khí nạp trong bình theo quy định tại 4.6 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** ~~6.1; 6.2 TCVN 12314-2:2022~~ 6.1; 6.2 TCVN 12314-2:2022; kiểm tra thang đo, dải đo của đồng hồ.	Bổ sung yêu cầu đối với đồng hồ chỉ thị áp suất và phương pháp kiểm tra.
101.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Cụm van **Mức yêu cầu:** 4.4 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** 6.3.1; 6.3.2 TCVN 12314-2:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Cụm van **Mức yêu cầu:** 4.4 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** 6.3.1; 6.3.2 TCVN 12314-2:2022	Không thay đổi.
102.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Van xả áp an toàn **Mức yêu cầu:** 4.1.5 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** Kiểm tra tài liệu, kết quả thử nghiệm chuyên ngành của đơn vị có chức năng và đối chiếu với mẫu sản phẩm.	Bổ sung mới chỉ tiêu van xả áp an toàn.
103.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Bộ phận cảm biến nhiệt **Mức yêu cầu:** 4.5.2 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** 6.4 TCVN 12314-2:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4.~~ Bộ phận cảm biến nhiệt **Mức yêu cầu:** ~~4.5.2 TCVN 12314-2:2022~~ 4.5.1 đến 4.5.3 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** ~~6.4 TCVN 12314-2:2022~~	Mở rộng phạm vi yêu cầu của bộ phận cảm biến nhiệt và phương pháp kiểm tra cấu tạo, độ kín.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Kiểm tra cấu tạo, độ kín vị trí lắp ghép; thử nghiệm theo 6.4 TCVN 12314-2:2022	
104.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Thời gian xả khí **Mức yêu cầu:** 4.1.1.1 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** Dùng đồng hồ bấm giờ đo thời gian xả khí thực tế của bình chứa khí từ khi kích hoạt đến khi xả hết khí chữa cháy	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7.~~ Thời gian xả khí **Mức yêu cầu:** 4.1.1.1 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** ~~Dùng đồng hồ bấm giờ đo thời gian xả khí thực tế của bình chứa khí từ khi kích hoạt đến khi xả hết khí chữa cháy~~ Dùng đồng hồ bấm giờ đo thời gian từ khi van bắt đầu mở/phun đến khi ngừng phun theo Phụ lục B TCVN 12314-2:2022	Làm rõ mốc bắt đầu/kết thúc đo thời gian xả và viện dẫn Phụ lục B.
105.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Hiệu suất phun xả **Mức yêu cầu:** 4.1.1.2 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** Ghi nhận khối lượng ban đầu của bình khí. Sau khi kích hoạt xả khí, cân lại, sau đó tính toán lượng khí còn lại so với lượng khí chứa ban đầu	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~8.~~ Hiệu suất phun xả **Mức yêu cầu:** 4.1.1.2 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** ~~Ghi nhận khối lượng ban đầu của bình khí. Sau khi kích hoạt xả khí, cân lại, sau đó tính toán lượng khí còn lại so với lượng khí chứa ban đầu~~ Ghi nhận khối lượng ban đầu của bình khí; sau khi kích hoạt xả khí, cân lại, sau đó tính toán lượng khí còn lại so với lượng khí chứa ban đầu, tính tỷ lệ khối lượng chất khí đã phun so với lượng nạp ban đầu.	Làm rõ cách tính tỷ lệ khối lượng chất khí đã phun.
106.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Diện tích bảo vệ tối đa **Mức yêu cầu:** 4.1.1.3 TCVN 12314-2:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Diện tích bảo vệ tối đa~~ Hiệu quả dập cháy và diện tích bảo vệ tối đa **Mức yêu cầu:** 4.1.1.3 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** Phụ lục B, TCVN 12314-2:2022	Gộp nội dung diện tích bảo vệ tối đa với yêu cầu hiệu quả dập cháy.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: Phụ lục B, TCVN 12314-2:2022		
107.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Khả năng hoạt động tự động **Mức yêu cầu:** 4.1.2 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** Phụ lục C, TCVN 12314-2:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6. Khả năng hoạt động tự động~~ Khả năng hoạt động tự động và chiều cao lắp đặt tối đa **Mức yêu cầu:** 4.1.2 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** Phụ lục C, TCVN 12314-2:2022	Bổ sung nội dung chiều cao lắp đặt tối đa vào phép thử khả năng hoạt động tự động.
108.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Khả năng kết nối nhiều bình với nhau (yêu cầu đối với bình khí có khả năng kết nối thành cụm bình) **Mức yêu cầu:** 4.1.4 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** 4.1.1.1 TCVN 12314-2:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9.~~ Khả năng kết nối nhiều bình với nhau (yêu cầu đối với bình khí có khả năng kết nối thành cụm bình) **Mức yêu cầu:** 4.1.4 TCVN 12314-2:2022 **Phương pháp thử:** ~~4.1.1.1 TCVN 12314-2:2022~~ Thử cấu hình cụm bình lớn nhất được công bố theo Phụ lục B TCVN 12314-2:2022	Sửa phương pháp thử cấu hình cụm bình lớn nhất theo Phụ lục B TCVN 12314-2:2022.
109.	**2.2.7.**	Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.	**Tên sản phẩm:** Bình bột vỏ xốp **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** 21 mẫu bình chữa cháy hoàn chỉnh **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới toàn bộ nhóm sản phẩm, 07 chỉ tiêu kỹ thuật, 21 mẫu bình hoàn chỉnh và mã HS 8424.10.90. Nhóm yêu cầu được xây dựng chủ yếu từ TCVN 12314-3:2025, chỉ tiêu "Yêu cầu chung" không

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				được đưa vào vì không quy định thông số kỹ thuật cụ thể; Dự thảo này tách yêu cầu về chất bột khỏi dung sai nạp và chất gây nổ nên bảng thể hiện 07 chỉ tiêu.
110.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Yêu cầu về hình dạng và hình thức bên ngoài **Mức yêu cầu:** 5.2 TCVN 12314-3:2025 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
111.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Yêu cầu kỹ thuật của chất bột chữa cháy **Mức yêu cầu:** Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này **Phương pháp thử:** Xem 2.3 tại Quy chuẩn này	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
112.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Dung sai nạp và chất gây nổ **Mức yêu cầu:** 5.4.2 và 5.4.3 TCVN 12314-3:2025 **Phương pháp thử:** 6.1, 6.2 TCVN 12314-3:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
113.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Vỏ bình **Mức yêu cầu:** 5.3.1 và 5.3.2 TCVN 12314-3:2025 **Phương pháp thử:** 6.3.1, 6.3.2 TCVN 12314-3:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
114.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thời gian kích hoạt, hiệu ứng nổ **Mức yêu cầu:** 5.5, 5.6 TCVN 12314-3:2025 **Phương pháp thử:** 6.4 TCVN 12314-3:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
115.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Âm thanh phát ra khi kích hoạt bộ phận tạo áp suất **Mức yêu cầu:** 5.7 TCVN 12314-3:2025 **Phương pháp thử:** 6.5 TCVN 12314-3:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
116.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hiệu quả dập cháy **Mức yêu cầu:** 5.8 TCVN 12314-3:2025 **Phương pháp thử:** 6.6 TCVN 12314-3:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
117.	**2.2.8.**	Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.	**Tên sản phẩm:** Bình chữa cháy mini **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Tối thiểu 18 mẫu bình chữa cháy hoàn chỉnh, được phép yêu cầu thêm khi mẫu không thể dùng chung hoặc có yêu cầu thử nghiệm tùy chọn **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới toàn bộ nhóm sản phẩm, 11 chỉ tiêu kỹ thuật, tối thiểu 18 mẫu bình hoàn chỉnh và mã HS 8424.10.90, phạm vi ban đầu lựa chọn 09/18 chỉ tiêu của TCVN 13260:2021, ưu tiên các chỉ tiêu tương tự bình chữa cháy xách tay; Dự thảo này mở rộng thành 11 chỉ tiêu, trong đó bổ sung kiểm tra cấu tạo, vận hành và khả năng phun gián đoạn.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
118.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Kiểm tra cấu tạo và vận hành **Mức yêu cầu:** 4.1.1.1 đến 4.1.1.4, 4.1.2, 4.1.6 và 4.1.7 TCVN 13260:2021 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan, thao tác vận hành, cơ cấu chống kích hoạt ngoài ý muốn, niêm phong, giá lắp, nắp vòi phun và áp kế nếu có	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
119.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Yêu cầu kỹ thuật của chất chữa cháy **Mức yêu cầu:** Phù hợp với 2.3 tại Quy chuẩn này **Phương pháp thử:** Xem 2.3 tại Quy chuẩn này	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
120.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Vỏ bình **Mức yêu cầu:** 4.1.5 TCVN 13260: 2021 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan, đo kích thước, cân/xác định lượng nạp và kiểm tra tài liệu vật liệu theo 4.1.5	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
121.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ bền chịu ăn mòn **Mức yêu cầu:** 4.2 TCVN 13260: 2021 **Phương pháp thử:** Thử ăn mòn theo Phụ lục B TCVN 13260: 2021	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
122.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ bền chịu va đập **Mức yêu cầu:** 4.3 TCVN 13260: 2021 **Phương pháp thử:** Phụ lục C TCVN 13260: 2021	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
123.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ bền chống sốc và hư hỏng cơ học **Mức yêu cầu:** 4.4 TCVN 13260: 2021 **Phương pháp thử:** Phụ lục D TCVN 13260: 2021; Riêng bình dùng trên phương tiện giao thông, bổ sung thử rung theo yêu cầu tại 7.5.2.5.3 TCVN 7026	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
124.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ bền chịu nhiệt độ cao **Mức yêu cầu:** Thân, vỏ bình không bị nứt vỡ **Phương pháp thử:** 4.5 TCVN 13260: 2021	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
125.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Áp suất thử, áp suất nổ **Mức yêu cầu:** 4.6, 4.7 TCVN 13260: 2021 **Phương pháp thử:** Thử nghiệm theo E1, E2 Phụ lục E TCVN 13260: 2021	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
126.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thời gian phun và lượng phun tối thiểu **Mức yêu cầu:** 4.8.1 đến 4.8.3 TCVN 13260: 2021 **Phương pháp thử:** F.1 Phụ lục F TCVN 13260: 2021	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
127.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Phun gián đoạn **Mức yêu cầu:** 4.1.1.5, 4.8.1 và 4.8.3 TCVN 13260: 2021 **Phương pháp thử:** F.2 Phụ lục F TCVN 13260: 2021	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td>128.</td><td></td><td>Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.</td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: Hiệu quả chữa cháy
Mức yêu cầu: 4.8.6 TCVN 13260: 2021
Phương pháp thử: Phụ lục H TCVN 13260: 2021</td><td>Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.</td></tr>
<tr><td>129.</td><td>2.2.12.</td><td>Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.</td><td>(**) CHÚ THÍCH:
Bảng 1: Khối lượng của 1m vòi đẩy chữa cháy tương ứng với kiểu vòi đẩy chữa cháy
<table>
<tr><th>Đường kính danh nghĩa DN</th><th>Khối lượng tối đa của 1m vòi thông thường sử dụng chung, kg</th><th>Khối lượng tối đa của 1 m vòi đặc biệt, kg</th></tr>
<tr><td>DN 40</td><td>≤ 0,34</td><td>≤ 0,39</td></tr>
<tr><td>DN 50</td><td>≤ 0,45</td><td>≤ 0,50</td></tr>
<tr><td>DN 65</td><td>≤ 0,55</td><td>≤ 0,65</td></tr>
<tr><td>DN 80</td><td>≤ 0,65</td><td>≤ 0,80</td></tr>
<tr><td>DN 90</td><td>≤ 0,83</td><td>≤ 1,15</td></tr>
<tr><td>DN 150</td><td>≤ 1,2</td><td>≤ 2,65</td></tr>
<tr><td>DN 200</td><td>≤ 3,0</td><td></td></tr>
<tr><td>DN 250</td><td>≤ 4,2</td><td></td></tr>
<tr><td>DN 300</td><td>≤ 4,9</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Chú thích – Vòi đẩy chữa cháy có khối lượng 1 m vòi lớn hơn 1,2 kg và khối lượng của cuộn bằng hoặc lớn hơn 30 kg, phải rải và thu hồi bằng phương pháp cơ giới.</td></tr>
</table></td><td>Bổ sung Bảng 1 quy định trực tiếp khối lượng tối đa của 1 m vòi theo đường kính danh nghĩa và kiểu vòi. Bảng này được xây dựng để thực hiện nội dung đính chính 01/09 chỉ tiêu của vòi đẩy chữa cháy, thay quy định khối lượng tại Bảng 4 TCVN 5740:2023.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td>130.</td><td>2.2.13.</td><td>Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.</td><td>Bảng 2: Kích thước cơ bản của đầu nối thông thường (loại phun)
Đơn vị: milimét
<table>
<tr><th>Kích thước</th><th>d_2</th><th>d_3</th><th>D_4,≧</th><th>D_5</th><th>d_5</th><th>D_6</th><th>d_6</th><th>H_1</th><th>h_1</th><th>l_1,≧</th><th>L</th></tr>
<tr><td>Phân loại</td><td colspan="11"></td></tr>
<tr><td>ĐT.P-40</td><td>38±0,3</td><td>38±0,3</td><td>30</td><td>$58^{+0,5}$</td><td>$57,2_{-0,5}$</td><td>-</td><td>-</td><td>$11^{+0,3}$</td><td>$11_{-0,3}$</td><td>45</td><td>93</td></tr>
<tr><td>ĐT.P-50</td><td>$50,5^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>$50,5^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>42</td><td>$68^{+0,5}$</td><td>$67,2_{-0,5}$</td><td>$51,5^{+0,5}$</td><td>$50,8^{-0,8}$</td><td>$12^{+0,3}$</td><td>$12_{-0,3}$</td><td>52</td><td>100</td></tr>
<tr><td>ĐT.P-65</td><td>$66^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>$66^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>57</td><td>$84^{+0,5}$</td><td>$83,2_{-0,5}$</td><td>$67,0^{+0,5}$</td><td>$66,3^{-0,8}$</td><td>$12^{+0,3}$</td><td>$12_{-0,3}$</td><td>56</td><td>114</td></tr>
<tr><td>ĐT.P-80</td><td>$77^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>$74^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>69</td><td>$95^{+0,5}$</td><td>$94,2_{-0,5}$</td><td>$78,0^{+0,5}$</td><td>$77,3^{-0,8}$</td><td>$14^{+0,3}$</td><td>$14_{-0,3}$</td><td>60</td><td>120</td></tr>
<tr><td>ĐT.P-90</td><td>$89^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>$85^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>78</td><td>$118^{+0,5}$</td><td>$118_{-0,5}$</td><td>$90,0^{+0,5}$</td><td>$89,3^{-0,8}$</td><td>$15^{+0,3}$</td><td>$15_{-0,3}$</td><td>100</td><td>172</td></tr>
<tr><td>ĐT.P-150</td><td>$150^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>$145^{+0,3}_{-0,5}$</td><td>136</td><td>$172^{+0,5}$</td><td>$170,5_{-0,6}$</td><td>$152,3^{+0,5}$</td><td>$150,3^{-0,8}$</td><td>$15^{+0,3}$</td><td>$15_{-0,3}$</td><td>140</td><td>220</td></tr>
<tr><td colspan="12">Chú ý:
1 - Kích thước L được nêu ở các bảng từ 3-11 của TCVN 5739:2023
2 - Kích thước d_5, D_4, D_5, h_1, H_1 áp dụng cho đầu nối hỗn hợp và d_5, D_5, h_1, H_1 áp dụng cho đầu nối thông thường.</td></tr>
</table></td><td>Bổ sung Bảng 2 về kích thước đầu nối thông thường loại phun kiểu ngàm, bảng được đưa vào để đính chính 01/05 chỉ tiêu kỹ thuật của đầu nối, thay nội dung tại 6.2, 6.3 TCVN 5739:2023 bằng trị số quy định trực tiếp trong Quy chuẩn.</td></tr>
<tr><td>131.</td><td>2.2.14.</td><td>Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.</td><td>Bảng 3: Thông số và kích thước cơ bản của trụ nước chữa cháy
<table>
<tr><th>Thông số</th><th>Trụ nổi</th><th>Trụ ngầm</th></tr>
<tr><td>Áp suất làm việc cho phép lớn nhất do nhà sản xuất công bố, MPa (bar), không nhỏ hơn</td><td>1(10)</td><td>1(10)</td></tr>
<tr><td>Đường kính trong thân trụ nước theo nhà sản xuất công bố, không nhỏ hơn, mm</td><td>125</td><td>125</td></tr>
<tr><td>Dung sai kích thước đường kính trong</td><td>± 2</td><td>± 2</td></tr>
</table></td><td>Bổ sung Bảng 3 quy định trực tiếp thông số và kích thước cơ bản của trụ nước chữa cháy, gồm áp suất, kích thước, hệ số tổn thất, họng chờ và mặt bích, bảng nhằm thực hiện nội dung đính chính 01/12 chỉ tiêu của trụ nước; số thứ tự bảng đã được điều chỉnh trong Dự thảo này.</td></tr>
</table>

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x			GHI CHÚ
			thân trụ nước, mm			
			Chiều cao nâng của van, mm	Từ 24 đến 30	Từ 24 đến 30	
			Chiều cao trụ nước, mm	1 500 ± 20	970 ± 20	
			Số vòng quay cần thiết để van mở hoàn toàn, vòng, không lớn hơn	15	15	
			Hệ số tổn thất áp suất trong trụ nước, s^2m^{-5}, không lớn hơn	$1,2x10^3$	$1,2x10^3$	
			Số lượng họng chờ:			
			- Họng lớn	1	–	
			- Họng nhỏ	2	–	
			Đường kính trong của họng chờ, mm			
			- Họng lớn	110 ± 2	–	
			- Họng nhỏ	69 ± 2	–	
			Khoảng cách từ tâm họng chờ đến đỉnh trụ nước, mm			
			- Họng lớn	350 ± 15	–	
			- Họng nhỏ	270 ± 15	–	

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x		GHI CHÚ
			Thông số mặt bích nối với ống cấp nước:		
			- Đường kính vòng tròn tâm lỗ bắt bulông, mm	180 ± 0,65	180 ± 0,65
			- Đường kính lỗ bắt bulông, mm	18	18
			- Số lỗ	8	8
			- Đường kính trong, mm	100 ± 2	100 ± 2

2.3. Các chất chữa cháy

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
132.	**2.3.1.**	**Tên sản phẩm:** Chất bột chữa cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mục 4 TCVN 6102:2020 **Mã HS:** 3813.00.00	**Tên sản phẩm:** Chất bột chữa cháy **Số lượng, quy cách mẫu:** Mục 4 TCVN 6102:2020 **Mã HS:** 3813.00.00	Giữ tên sản phẩm, quy cách lấy mẫu và mã HS; bổ sung phép thử đám cháy loại D, yêu cầu về thành phần hóa học và tính hút ẩm, thành phần bột ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả chữa cháy, độ an toàn và chất lượng sản phẩm; tính hút ẩm cần được kiểm soát do khí hậu Việt Nam có độ

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				ẩm cao, dễ làm bột vón cục và giảm hiệu quả phun.
133.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử khả năng dập cháy **Mức yêu cầu:** 6.2 TCVN 6102:2020 Loại A **Phương pháp thử:** 13.3.1 TCVN 6102:2020	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử khả năng dập cháy (tùy chọn tính năng thích hợp được công bố) **Mức yêu cầu:** ~~6.2 TCVN 6102:2020 Loại A~~ Loại A: 6.2 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.3.1 TCVN 6102:2020	Bổ sung nội dung tùy chọn theo tính năng được công bố và chuyển ký hiệu loại A lên đầu mức yêu cầu.
134.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử khả năng dập cháy **Mức yêu cầu:** 6.3 TCVN 6102:2020 Loại B **Phương pháp thử:** 13.3.2 TCVN 6102:2020	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử khả năng dập cháy (tùy chọn tính năng thích hợp được công bố) **Mức yêu cầu:** ~~6.3 TCVN 6102:2020 Loại B~~ Loại B: 6.3 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.3.2 TCVN 6102:2020	Bổ sung nội dung tùy chọn theo tính năng được công bố và chuyển ký hiệu loại B lên đầu mức yêu cầu.
135.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử khả năng dập cháy **Mức yêu cầu:** 6.4 TCVN 6102:2020 Loại C **Phương pháp thử:** Bất cứ loại bột nào đáp ứng được các điều kiện của mục 6.3 TCVN 6102:2020 cũng được xem như có đủ khả năng dập tắt đám cháy loại C	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử khả năng dập cháy (tùy chọn tính năng thích hợp được công bố) **Mức yêu cầu:** ~~6.4 TCVN 6102:2020 Loại C~~ Loại C: 6.4 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** Bất cứ loại bột nào đáp ứng được các điều kiện của mục 6.3 TCVN 6102:2020 cũng được xem như có đủ khả năng dập tắt đám cháy loại C	Bổ sung nội dung tùy chọn theo tính năng được công bố và chuyển ký hiệu loại C lên đầu mức yêu cầu.
136.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử khả năng dập cháy (tùy chọn tính năng thích hợp được công bố) **Mức yêu cầu:** Loại D: 6.5 TCVN 6102:2020	Bổ sung mới phép thử khả năng dập cháy loại D theo tính năng được

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: 13.3.3 TCVN 6102:2020	nhà sản xuất công bố, nhằm mở rộng phạm vi đánh giá đối với bột dùng cho đám cháy kim loại.
137.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thành phần hóa học **Mức yêu cầu:** 5.4, 5.5 TCVN 6102:2020; Riêng bột ABC: hàm lượng Mono Ammonium Phosphate (NH 4 H 2 PO 4) không dưới 75% theo khối lượng **Phương pháp thử:** 13.10 TCVN 6102:2020	Bổ sung mới yêu cầu về thành phần hóa học; riêng bột ABC quy định hàm lượng Mono Ammonium Phosphate không dưới 75% theo khối lượng, thành phần không đúng công bố có thể làm giảm hoặc mất tác dụng chữa cháy; tạp chất, chất độn hoặc phụ gia vượt giới hạn có thể gây hút ẩm, vón cục, tắc bình và giảm khả năng phun.
138.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kiểm tra tính chảy **Mức yêu cầu:** 7 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.4 TCVN 6102:2020	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kiểm tra tính chảy **Mức yêu cầu:** 7 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.4 TCVN 6102:2020	Không thay đổi.
139.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Chống đóng bánh và vón cục	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Chống đóng bánh và vón cục	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: 8 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.5 TCVN 6102:2020	**Mức yêu cầu:** 8 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.5 TCVN 6102:2020	
140.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chống thấm nước **Mức yêu cầu:** 9 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.6 TCVN 6102:2020	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chống thấm nước **Mức yêu cầu:** 9 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.6 TCVN 6102:2020	Không thay đổi.
141.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Độ ẩm **Mức yêu cầu:** 10 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.7 TCVN 6102:2020	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Độ ẩm **Mức yêu cầu:** 10 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.7 TCVN 6102:2020	Không thay đổi.
142.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Kiểm tra tính hút ẩm **Mức yêu cầu:** 12 TCVN 6102:2020 **Phương pháp thử:** 13.9 TCVN 6102:2020	Bổ sung mới chỉ tiêu kiểm tra tính hút ẩm, chỉ tiêu này ảnh hưởng đến hạn sử dụng và khả năng phun của bột; đặc biệt cần thiết trong điều kiện khí hậu Việt Nam có độ ẩm trung bình cao, dễ làm bột vón cục và suy giảm hiệu quả chữa cháy.
143.	**2.3.2.**	**Tên sản phẩm:** Chất tạo bọt chữa cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Số lượng mẫu n được tính như sau:	**Tên sản phẩm:** Chất tạo bọt chữa cháy độ nở thấp dùng phun lên bề mặt chất lỏng cháy không hòa tan được với nước	Tách nhóm "Chất tạo bọt chữa cháy" thành nhóm cụ thể theo phạm vi sử

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		n = 13 x nồng độ sử dụng khuyến nghị (nồng độ sử dụng khuyến nghị được ghi tại điểm c 14.1– TCVN 7278) **Mã HS:** 3813.00.00	**Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Số lượng mẫu n được tính như sau:~~ ~~n = 13 x nồng độ sử dụng khuyến nghị (nồng độ sử dụng khuyến nghị được ghi tại điểm c 14.1 - TCVN 7278)~~ Tối thiểu 15 mẫu thử, quy cách mẫu đáp ứng theo từng phép thử nghiệm tương ứng của tiêu chuẩn **Mã HS:** 3813.00.00	dụng, do các loại bọt đã có tiêu chuẩn riêng; cập nhật TCVN 7278-1:2003 lên TCVN 7278-1:2024 và thay công thức lấy mẫu bằng tối thiểu 15 mẫu thử, việc tách nhóm nhằm phân biệt bọt độ nở thấp, bọt độ nở trung bình/cao và bọt kháng cồn.
144.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Nhiệt độ đông đặc **Mức yêu cầu:** 5 – TCVN 7278-1: 2003; Điều 5 – TCVN 7278-2: 2003 **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục B – TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục B – TCVN 7278-2:2003.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. ~~Nhiệt độ đông đặc~~ Độ ổn định khi đông đặc và hóa lỏng (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** ~~5 – TCVN 7278-1: 2003;~~ ~~Điều 5 – TCVN 7278-2: 2003~~ Trường hợp bọt không bị tác động có hại bởi đông đặc và hóa lỏng phải đáp ứng Điều 5 - TCVN 7278-1:2024; **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục B – TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục B – TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.2, Phụ lục B - TCVN 7278-1:2024	Đổi "Nhiệt độ đông đặc" thành "Độ ổn định khi đông đặc và hóa lỏng", xác định là chỉ tiêu tùy chọn và cập nhật TCVN 7278-1:2024, phù hợp với tên gọi và nội dung đánh giá trong tiêu chuẩn mới.
145.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Tỷ lệ cặn **Mức yêu cầu:** 6 – TCVN 7278-1:2003; 6 – TCVN 7278-2:2003.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kích thước và tỷ lệ cặn **Mức yêu cầu:** ~~6 – TCVN 7278-1:2003; 6 – TCVN 7278-2:2003.~~	Mở rộng "Tỷ lệ cặn" thành "Kích thước và tỷ lệ cặn"; cập nhật TCVN

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: Phụ lục A.1, phụ lục C – TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.1, phụ lục C – TCVN 7278-2:2003.	Điều 6 - TCVN 7278-1:2024 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.1, phụ lục C – TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.1, phụ lục C – TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.1, phụ lục C - TCVN 7278-1:2024	7278-1:2024, tên chỉ tiêu được sửa vì mức yêu cầu thực tế quy định đồng thời cả kích thước cặn và tỷ lệ cặn.
146.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ nhớt **Mức yêu cầu:** Điều 7 TCVN 7278-1:2024 **Phương pháp thử:** ISO 3104 (đối với chất tạo bọt Newton); Phụ lục D TCVN 7278-1:2024 (đối với chất tạo bọt giả dẻo)	Bổ sung mới chỉ tiêu độ nhớt và phương pháp riêng cho chất tạo bọt Newton, giả dẻo, độ nhớt là chỉ tiêu quan trọng và đã được quy định cụ thể hơn trong các TCVN, ISO về bọt chữa cháy.
147.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ pH **Mức yêu cầu:** 8 - TCVN 7278-1:2003; Điều8 - TCVN 7278-2:2003 **Phương pháp thử:** 6 ≤ pH ≤ 9, 5 ở (20±2)0C, phụ lục A2 - TCVN 7278-1:2003; -6 ≤ pH ≤ 9, 5 ở (20±2)0C, phụ lục A2 - TCVN 7278-2:2003.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ pH **Mức yêu cầu:** ~~8 - TCVN 7278-1:2003; Điều8 - TCVN 7278-2:2003~~ 6 ≤ pH ≤ 8, 5 ở (20±2)°C **Phương pháp thử:** ~~6 ≤ pH ≤ 9, 5 ở (20±2)0C, phụ lục A2 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~-6 ≤ pH ≤ 9, 5 ở (20±2)0C, phụ lục A2 - TCVN 7278-2:2003.~~ Điều 8 - TCVN 7278-1:2024; Phụ lục A2 - TCVN 7278-1:2024	Cập nhật TCVN 7278-1:2024, thu hẹp giới hạn pH trên từ 9,5 xuống 8,5 và cơ cấu lại vị trí mức yêu cầu, phương pháp thử theo phiên bản tiêu chuẩn mới.
148.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Sức căng bề mặt **Mức yêu cầu:** 9 - TCVN 7278-1:2003;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. ~~Sức căng bề mặt~~	Chỉ áp dụng tùy chọn đối với chất tạo bọt loại tạo

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		9 - TCVN 7278-2:2003. **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - TCVN 7278-2:2003.	Sức căng bề mặt của dung dịch tạo bọt (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** ~~9 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~9 - TCVN 7278-2:2003.~~ Trường hợp chất tạo bọt là loại tạo màng nước: Điều 9 - TCVN 7278-1:2024 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - TCVN 7278-1:2024	màng nước; cập nhật TCVN 7278-1:2024.
149.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Sức căng bề mặt phân giới giữa dung dịch tạo bọt và xyclohexan **Mức yêu cầu:** 10 - TCVN 7278-1:2003; 10 - TCVN 7278-2:2003. **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - TCVN 7278-2:2003.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Sức căng bề mặt phân giới giữa dung dịch tạo bọt và xyclohexan (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** ~~10 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~10 - TCVN 7278-2:2003.~~ Trường hợp chất tạo bọt là loại tạo màng nước: Điều 10 - TCVN 7278-1:2024 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - TCVN 7278-1:2024	Chỉ áp dụng tùy chọn đối với chất tạo bọt loại tạo màng nước; cập nhật TCVN 7278-1:2024.
150.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Hệ số lan truyền của dung dịch tạo bọt trên xyclohexan **Mức yêu cầu:** 11 - TCVN 7278-1:2003; 11 - TCVN 7278-2:2003.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Hệ số lan truyền của dung dịch tạo bọt trên xyclohexan (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** ~~11 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~11 - TCVN 7278-2:2003.~~	Chỉ áp dụng tùy chọn đối với chất tạo bọt loại tạo màng nước; cập nhật TCVN 7278-1:2024.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - TCVN 7278-2:2003.	Trường hợp chất tạo bọt là loại tạo màng nước: Điều 11 - TCVN 7278-1:2024 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - TCVN 7278-1:2024	
151.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Độ nở 8. Độ tiết nước **Mức yêu cầu:** 12.1 – TCVN 7278-1: 2003; 12.1 – TCVN 7278-2: 2003 12.2 – TCVN 7278-2: 2003 12.2 TCVN 7278-1:2003 **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F1 - TCVN 7278-2:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Phụ lục F2 - TCVN 7278-2:2003. Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F - TCVN 7278-1:2003	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7. Độ nở~~ ~~8. Độ tiết nước~~ Độ nở và độ tiết nước **Mức yêu cầu:** ~~12.1 – TCVN 7278-1: 2003;~~ ~~12.1 – TCVN 7278-2: 2003~~ ~~12.2 – TCVN 7278-2: 2003~~ ~~12.2 TCVN 7278-1:2003~~ Điều 12.1 đến 12.3 - TCVN 7278-1:2024 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F1 - TCVN 7278-2:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Phụ lục F2 - TCVN 7278-2:2003.~~ ~~Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F - TCVN 7278-1:2003~~	Gộp hai chỉ tiêu "Độ nở" và "Độ tiết nước" thành một chỉ tiêu; cập nhật và hợp nhất phương pháp thử theo TCVN 7278-1:2024.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phụ lục A.2, Phụ lục G.2.4; Phụ lục F - TCVN 7278-1:2024	
152.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Hiệu quả dập cháy, phun nhẹ 10. Hiệu quả dập cháy, phun mạnh **Mức yêu cầu:** 13 TCVN 7278-1:2003; 13.1 – TCVN 7278-2: 2003 13 TCVN 7278-1:2003; 13.2 – TCVN 7278-2: 2003 **Phương pháp thử:** Theo Bảng 1, Phụ lục G1 và Phụ lục G2 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Bảng 1, Phụ lục G1 và G2 - TCVN 7278-2:2003 Bảng 1, Phụ lục G1 và Phụ lục G3 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Bảng 1, Phụ lục G1 và G3 - TCVN 7278-2:2003	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Hiệu quả dập cháy, phun nhẹ~~ ~~10. Hiệu quả dập cháy, phun mạnh~~ Hiệu quả dập cháy **Mức yêu cầu:** ~~13 TCVN 7278-1:2003;~~ ~~13.1 – TCVN~~ ~~7278-2: 2003~~ ~~13 TCVN 7278-1:2003;~~ ~~13.2 – TCVN~~ ~~7278-2: 2003~~ Điều 13 TCVN 7278-1:2024 **Phương pháp thử:** ~~Theo Bảng 1, Phụ lục G1 và Phụ lục G2 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Bảng 1, Phụ lục G1 và G2 - TCVN 7278-2:2003~~ ~~Bảng 1, Phụ lục G1 và Phụ lục G3 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Bảng 1, Phụ lục G1 và G3 - TCVN 7278-2:2003~~ Bảng 1, Phụ lục A.2, Phụ lục G1, G2, G4 - TCVN 7278-1:2024 (thử phun nhẹ). Bảng 1, Phụ lục A.2, Phụ lục G1, G2, G3 - TCVN 7278-1:2024 (thử phun mạnh).	Gộp hiệu quả dập cháy phun nhẹ và phun mạnh thành một chỉ tiêu nhưng vẫn quy định hai chế độ thử tương ứng; cập nhật TCVN 7278-1:2024, tên gọi được điều chỉnh để tương đồng với cách quy định tại TCVN.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
153.	**2.3.3.**	**Tên sản phẩm:** Chất tạo bọt chữa cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Số lượng mẫu n được tính như sau: n = 13 x nồng độ sử dụng khuyến nghị (nồng độ sử dụng khuyến nghị được ghi tại điểm c 14.1– TCVN 7278) **Mã HS:** 3813.00.00	**Tên sản phẩm:** Chất tạo bọt chữa cháy độ nở trung bình và cao dùng phun lên bề mặt chất lỏng cháy không hòa tan được với nước **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Số lượng mẫu n được tính như sau:~~ ~~n = 13 x nồng độ sử dụng khuyến nghị (nồng độ sử dụng khuyến nghị được ghi tại điểm c 14.1 – TCVN 7278)~~ Tối thiểu 17 mẫu thử, quy cách mẫu đáp ứng theo từng phép thử nghiệm tương ứng của tiêu chuẩn **Mã HS:** 3813.00.00	Tách phần chất tạo bọt độ nở trung bình và cao khỏi nhóm chung; thay TCVN 7278-2:2003 bằng ISO 7203-2:2019 và thay công thức lấy mẫu bằng tối thiểu 17 mẫu thử, việc tách nhóm do loại bọt này có tiêu chuẩn và yêu cầu thử riêng.
154.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Nhiệt độ đông đặc **Mức yêu cầu:** 5 – TCVN 7278-1: 2003; Điều 5 – TCVN 7278-2: 2003 **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục B – TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục B – TCVN 7278-2:2003.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. ~~Nhiệt độ đông đặc~~ Độ ổn định khi đông đặc và hóa lỏng (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** ~~5 – TCVN 7278-1: 2003;~~ ~~Điều 5 – TCVN 7278-2: 2003~~ Trường hợp bọt không bị tác động có hại bởi đông đặc và hóa lỏng phải đáp ứng Điều 5 - ISO 7203-2:2019 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục B – TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục B – TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.2, Phụ lục B - ISO 7203-2:2019	Đổi tên chỉ tiêu thành "Độ ổn định khi đông đặc và hóa lỏng", xác định là tùy chọn và viện dẫn ISO 7203-2:2019, phù hợp với nội dung đánh giá trong tiêu chuẩn riêng cho bọt độ nở trung bình và cao.
155.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Tỷ lệ cặn **Mức yêu cầu:** 6 – TCVN 7278-1:2003;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kích thước và tỷ lệ cặn **Mức yêu cầu:** ~~6 – TCVN 7278-1:2003;~~	Mở rộng "Tỷ lệ cặn" thành "Kích thước và tỷ

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		6 – TCVN 7278-2:2003. **Phương pháp thử:** Phụ lục A.1, phụ lục C – TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.1, phụ lục C – TCVN 7278-2:2003.	~~6 – TCVN 7278-2:2003.~~ Điều 6 ISO 7203-2:2019 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.1, phụ lục C – TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.1, phụ lục C – TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.1, Phụ lục C - ISO 7203-2:2019	lệ cặn"; thay TCVN 7278-2:2003 bằng ISO 7203-2:2019, mức yêu cầu quy định đồng thời cả kích thước cặn và tỷ lệ cặn.
156.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ nhớt **Mức yêu cầu:** Điều 7 ISO 7203-2:2019 **Phương pháp thử:** ISO 3104 (đối với chất tạo bọt Newton); Thử theo Phụ lục D, ISO 7203-2:2019 (đối với chất tạo bọt giả dẻo)	Bổ sung mới chỉ tiêu độ nhớt và phương pháp riêng cho chất tạo bọt Newton, giả dẻo, đây là chỉ tiêu quan trọng và đã được quy định cụ thể trong ISO 7203-2:2019.
157.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ pH **Mức yêu cầu:** 8 - TCVN 7278-1:2003; Điều8 - TCVN 7278-2:2003 **Phương pháp thử:** 6 ≤ pH ≤ 9, 5 ở (20±2)0C, phụ lục A2 - TCVN 7278-1:2003; -6 ≤ pH ≤ 9, 5 ở (20±2)0C, phụ lục A2 - TCVN 7278-2:2003.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ pH **Mức yêu cầu:** ~~8 - TCVN 7278-1:2003; Điều8 - TCVN 7278-2:2003~~ 6 ≤ pH ≤ 8, 5 ở (20±2)°C Điều 8 –ISO 7203-2:2019 **Phương pháp thử:** ~~6 ≤ pH ≤ 9, 5 ở (20±2)0C, phụ lục A2 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~-6 ≤ pH ≤ 9, 5 ở (20±2)0C, phụ lục A2 - TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A2 – ISO 7203-2:2019	Thay TCVN 7278-2:2003 bằng ISO 7203-2:2019 và thu hẹp giới hạn pH trên từ 9,5 xuống 8,5.
158.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Sức căng bề mặt **Mức yêu cầu:** 9 - TCVN 7278-1:2003; 9 - TCVN 7278-2:2003.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. ~~Sức căng bề mặt~~ Sức căng bề mặt của dung dịch tạo bọt (tùy chọn)	Chỉ áp dụng tùy chọn đối với chất tạo bọt loại tạo màng nước; thay viện

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - TCVN 7278-2:2003.	**Mức yêu cầu:** ~~9 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~9 - TCVN 7278-2:2003.~~ Trường hợp chất tạo bọt là loại tạo màng nước: Điều 9 - ISO 7203-2:2019 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.2, Phụ lục E.2 - ISO 7203-2:2019	dẫn bằng ISO 7203-2:2019.
159.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Sức căng bề mặt phân giới giữa dung dịch tạo bọt và xyclohexan **Mức yêu cầu:** 10 - TCVN 7278-1:2003; 10 - TCVN 7278-2:2003. **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - TCVN 7278-2:2003.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Sức căng bề mặt phân giới giữa dung dịch tạo bọt và xyclohexan (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** ~~10 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~10 - TCVN 7278-2:2003.~~ Trường hợp chất tạo bọt là loại tạo màng nước: Điều 10 - ISO 7203-2:2019 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.2, Phụ lục E.3 - ISO 7203-2:2019.	Chỉ áp dụng tùy chọn đối với chất tạo bọt loại tạo màng nước; thay viện dẫn bằng ISO 7203-2:2019.
160.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Hệ số lan truyền của dung dịch tạo bọt trên xyclohexan **Mức yêu cầu:** 11 - TCVN 7278-1:2003; 11 - TCVN 7278-2:2003. **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - TCVN 7278-1:2003;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Hệ số lan truyền của dung dịch tạo bọt trên xyclohexan (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** ~~11 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~11 - TCVN 7278-2:2003.~~ Trường hợp chất tạo bọt là loại tạo màng nước: Điều 11 - ISO 7203-2:2019	Chỉ áp dụng tùy chọn đối với chất tạo bọt loại tạo màng nước; thay viện dẫn bằng ISO 7203-2:2019.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		- Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - TCVN 7278-2:2003.	**Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - TCVN 7278-2:2003.~~ Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 - ISO 7203-2:2019.	
161.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Độ nở 8. Độ tiết nước **Mức yêu cầu:** 12.1 – TCVN 7278-1: 2003; 12.1 – TCVN 7278-2: 2003 12.2 – TCVN 7278-2: 2003 12.2 TCVN 7278-1:2003 **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F1 - TCVN 7278-2:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Phụ lục F2 - TCVN 7278-2:2003. Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F - TCVN 7278-1:2003	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7. Độ nở~~ ~~8. Độ tiết nước~~ Độ nở và độ tiết nước **Mức yêu cầu:** ~~12.1 – TCVN 7278-1: 2003;~~ ~~12.1 – TCVN 7278-2: 2003~~ ~~12.2 – TCVN 7278-2: 2003~~ ~~12.2 TCVN 7278-1:2003~~ Điều 12.1 - ISO 7203-2:2019; Điều 12.2 - ISO 7203-2:2019 **Phương pháp thử:** ~~Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F - TCVN 7278-1:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F1 - TCVN 7278-2:2003;~~ ~~- Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Phụ lục F2 - TCVN 7278-2:2003.~~ ~~Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4; Phụ lục F - TCVN 7278-1:2003~~ Phụ lục A.2, Phụ lục H.2.4; Phụ lục F - ISO 7203-2:2019;	Hợp nhất yêu cầu độ nở và độ tiết nước; thay viện dẫn bằng ISO 7203-2:2019, chỉ tiêu độ nở được điều chỉnh riêng cho chất tạo bọt độ nở trung bình và cao.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phụ lục A.2, Phụ lục I.2.4, Phụ lục G- ISO 7203-2:2019;	
162.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Hiệu quả dập cháy, phun nhẹ 10. Hiệu quả dập cháy, phun mạnh **Mức yêu cầu:** 13 TCVN 7278-1:2003; 13.1 – TCVN 7278-2: 2003 13 TCVN 7278-1:2003; 13.2 – TCVN 7278-2: 2003 **Phương pháp thử:** Theo Bảng 1, Phụ lục G1 và Phụ lục G2 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Bảng 1, Phụ lục G1 và G2 - TCVN 7278-2:2003 Bảng 1, Phụ lục G1 và Phụ lục G3 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Bảng 1, Phụ lục G1 và G3 - TCVN 7278-2:2003	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Hiệu quả dập cháy, phun nhẹ~~ ~~10. Hiệu quả dập cháy, phun mạnh~~ Hiệu quả dập cháy **Mức yêu cầu:** ~~13 TCVN 7278-1:2003; 13.1 – TCVN 7278-2: 2003 13 TCVN 7278-1:2003; 13.2 – TCVN 7278-2: 2003~~ Điều 13 ISO 7203-2:2019 **Phương pháp thử:** ~~Theo Bảng 1, Phụ lục G1 và Phụ lục G2 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Bảng 1, Phụ lục G1 và G2 - TCVN 7278-2:2003 Bảng 1, Phụ lục G1 và Phụ lục G3 - TCVN 7278-1:2003; - Phụ lục A.2, Phụ lục G.1.4, Bảng 1, Phụ lục G1 và G3 - TCVN 7278-2:2003~~ Bảng 1, Phụ lục H.2.4, Phụ lục H - ISO 7203-2:2019; Bảng 1, Phụ lục I.2.4, Phụ lục I - ISO 7203-2:2019	Hợp nhất yêu cầu hiệu quả dập cháy thành một chỉ tiêu và áp dụng phép thử theo ISO 7203-2:2019, đối với bọt độ nở trung bình và cao không tiếp tục tách riêng thử phun nhẹ và phun mạnh.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
163.	**2.3.4.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất tạo bọt chữa cháy độ nở thấp dùng phun lên bề mặt chất lỏng cháy hòa tan được với nước **Số lượng, quy cách mẫu:** Tối thiểu 16 mẫu thử, quy cách mẫu đáp ứng theo từng phép thử nghiệm tương ứng của tiêu chuẩn **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới nhóm chất tạo bọt độ nở thấp dùng cho chất lỏng cháy hòa tan được với nước, gồm 06/06 chỉ tiêu theo TCVN 7278-3:2025; quy định tối thiểu 16 mẫu thử và mã HS 3813.00.00, nhóm này áp dụng cho chất tạo bọt kháng cồn (ví dụ AR-AFFF), phải có tính năng chữa cháy dung môi phân cực ngoài khả năng chữa cháy xăng dầu.
164.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ ổn định khi đông đặc và hóa lỏng (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** Trường hợp bọt không bị tác động có hại bởi đông đặc và hóa lỏng phải đáp ứng Điều 5 TCVN 7278-3:2025 **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục B - TCVN 7278-3:2025.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
165.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Kích thước và tỷ lệ cặn **Mức yêu cầu:** 6 TCVN 7278-3:2025; **Phương pháp thử:** Phụ lục A.1, phụ lục C - TCVN 7278-3:2025.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
166.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ nhớt **Mức yêu cầu:** 7 TCVN 7278-3:2025. **Phương pháp thử:** ISO 3104 (đối với chất tạo bọt Newton); Thử theo Phụ lục D, TCVN 7278-3:2025 (đối với chất tạo bọt giả dẻo)	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
167.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ pH **Mức yêu cầu:** Điều 8 TCVN 7278-3:2025. **Phương pháp thử:** 6 ≤ pH ≤ 8, 5 ở (20±2)°C, Phụ lục A2 - TCVN 7278-3:2025.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
168.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ nở và độ tiết nước **Mức yêu cầu:** Điều 9 TCVN 7278-3:2025 **Phương pháp thử:** Phụ lục A.2, Phụ lục E.4 – TCVN 7278-3:2025.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
169.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hiệu quả dập cháy **Mức yêu cầu:** Bảng 1, Điều 10 TCVN 7278-3:2025. **Phương pháp thử:** Phụ lục F TCVN 7278-3:2025.	Bổ sung mới chỉ tiêu hiệu quả dập cháy theo TCVN 7278-3:2025, điểm khác biệt chủ yếu của bọt kháng cồn là phải được thử nghiệm dập cháy và chống cháy lại trên đám cháy dung môi phân cực.
170.	**2.3.5.**	**Tên sản phẩm:** Chất phụ gia chữa cháy (chất chữa cháy gốc nước)	**Tên sản phẩm:** ~~Chất phụ gia chữa cháy (chất chữa cháy gốc nước)~~	Đổi cách sắp xếp tên sản phẩm; giữ công thức lấy mẫu và mã HS; gộp yêu

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu: Số lượng lấy mẫu L (lít) được tính như sau: Lmin = 273 x nồng độ khuyến nghị; Lmax = 1015 x nồng độ khuyến nghị; **Mã HS:** 3813.00.00	Chất chữa cháy gốc nước - Chất phụ gia chữa cháy **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Số lượng lấy mẫu L (lít) được tính như sau:~~ ~~Lmin = 273 x nồng độ khuyến nghị;~~ ~~Lmax = 1015 x nồng độ khuyến nghị;~~ Số lượng lấy mẫu L (lít) được tính như sau: Lmin = 273 x nồng độ khuyến nghị; Lmax = 1015 x nồng độ khuyến nghị **Mã HS:** 3813.00.00	cầu dập cháy loại A/B và bổ sung lựa chọn thử đám cháy có điện áp, việc cơ cấu lại nhằm thể hiện đầy đủ các khả năng dập cháy mà nhà sản xuất công bố.
171.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính chất vật lý (Độ trộn lẫn; Độ pH; Độ nhớt) **Mức yêu cầu:** 4.1.1 TCVN 13457-1:2022 **Phương pháp thử:** 4.2 TCVN 13457-1:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính chất vật lý (Độ trộn lẫn; Độ pH; Độ nhớt) **Mức yêu cầu:** 4.1.1 TCVN 13457-1:2022 **Phương pháp thử:** 4.2 TCVN 13457-1:2022	Không thay đổi.
172.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Độ ổn định (*) **Mức yêu cầu:** 4.1.2 TCVN 13457-1:2022 **Phương pháp thử:** 4.3 TCVN 13457-1:2022	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Độ ổn định (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.1.2~~ ~~TCVN 13457-1:2022~~ ~~**Phương pháp thử:** 4.3~~ ~~TCVN 13457-1:2022~~	Bãi bỏ riêng chỉ tiêu "Độ ổn định" khỏi Dự thảo này do thời gian thử nghiệm kéo dài 90 đến 120 ngày, không thích hợp đưa vào quy định
173.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Yêu cầu khả năng dập tắt đám cháy loại A (đám cháy ván gỗ hoặc cũi gỗ)	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Yêu cầu khả năng dập tắt đám cháy loại A (đám cháy ván gỗ hoặc cũi gỗ)~~	Gộp yêu cầu dập cháy loại A và loại B thành một chỉ tiêu tùy chọn theo công bố; mở rộng

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		4. Yêu cầu khả năng dập tắt đám cháy loại B (đám cháy chảy tràn hoặc đám cháy trong bể chứa; trung hoà nhiên liệu) **Mức yêu cầu:** 5.1 TCVN 13457-1:2022 6.1 TCVN 13457-1:2022 **Phương pháp thử:** 5.2, 5.3 TCVN 13457-1:2022 6.2, 6.3, 6.7 TCVN 13457-1:2022	~~4. Yêu cầu khả năng dập tắt đám cháy loại B (đám cháy chảy tràn hoặc đám cháy trong bể chứa; trung hoà nhiên liệu)~~ 2. Yêu cầu khả năng dập cháy (tùy chọn đám cháy tương ứng với công bố) **Mức yêu cầu:** ~~5.1~~ ~~TCVN 13457-1:2022~~ ~~6.1~~ ~~TCVN 13457-1:2022~~ - Đám cháy loại A: 5.1 TCVN 13457-1:2022; - Đám cháy loại B: 6.1 TCVN 13457-1:2022; **Phương pháp thử:** ~~5.2, 5.3~~ ~~TCVN 13457-1:2022~~ ~~6.2, 6.3, 6.7~~ ~~TCVN 13457-1:2022~~ - Đám cháy loại A: 5.2, 5.3, 5.4 TCVN 13457-1:2022 - Đám cháy loại B: 6.2 đến 6.7 TCVN 13457-1:2022	phương pháp thử, gồm dập cháy loại A tại 5.4 và loại B tại 6.4, 6.5, 6.6 TCVN 13457-1:2022, các phép thử bổ sung bao quát đám cháy ba chiều, hệ thống phun cố định và đám cháy dung môi phân cực.
174.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Yêu cầu khả năng dập tắt đám cháy có điện áp (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** 7.1 TCVN 13457-1:2022 **Phương pháp thử:** Lựa chọn yêu cầu 7.2, 7.3, 7.4 TCVN 13457-1:2022	Bổ sung yêu cầu tùy chọn về khả năng dập tắt đám cháy có điện áp và phương pháp thử, đây không phải yêu cầu bắt buộc cho mọi sản phẩm mà nhằm quy định đầy đủ trường hợp nhà sản

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				xuất công bố tính năng này.
175.	**2.3.6.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy FK-5-1-12 **Số lượng, quy cách mẫu:** Lấy mẫu theo ISO 3427:1976, hoặc các tiêu chuẩn lấy mẫu phù hợp **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí FK-5-1-12, áp dụng đầy đủ 05/05 đặc tính kỹ thuật theo TCVN 7161-5:2021; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.
176.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-5:2021 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo ASTM E260 và ASTM E355 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
177.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ axit **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-5:2021 **Phương pháp thử:** ISO 3363 hoặc ASTM D2989 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
178.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-5:2021 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ Karl Fischer theo TCVN 7893:2008, hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
179.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Cặn không bay hơi **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-5:2021 **Phương pháp thử:** Bốc hơi và cân khối lượng theo ISO 5789 hoặc ASTM D2109 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
180.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Chất huyền phù hoặc cặn lắng **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-5:2021 **Phương pháp thử:** Quan sát trực quan theo tiêu chuẩn ASTM D3741 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
181.	**2.3.7.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy HFC-227ea **Số lượng, quy cách mẫu:** Lấy mẫu theo ISO 3427:1976, hoặc các tiêu chuẩn lấy mẫu phù hợp **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí HFC-227ea, áp dụng đầy đủ 05/05 đặc tính kỹ thuật theo TCVN 7161-9:2024; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.
182.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Bảng 1, TCVN 7161-9:2024 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo ASTM D6064 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
183.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ axit **Mức yêu cầu:** Bảng 1, TCVN 7161-9:2024	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: Chuẩn độ axit theo ISO 3363 hoặc phương pháp tương đương	
184.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Bảng 1, TCVN 7161-9:2024 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ Karl Fischer theo TCVN 7893:2008, hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
185.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Cặn không bay hơi **Mức yêu cầu:** Bảng 1, TCVN 7161-9:2024 **Phương pháp thử:** Bốc hơi và cân khối lượng theo ISO 5789 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
186.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Chất huyền phù hoặc cặn lắng **Mức yêu cầu:** Bảng 1, TCVN 7161-9:2024 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan/qua lọc theo ASTM D6064 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
187.	**2.3.8.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy HFC-125 **Số lượng, quy cách mẫu:** Lấy mẫu theo ISO 3427 **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí HFC-125, áp dụng đầy đủ 05/05 đặc tính kỹ thuật theo ISO 14520-8:2019; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
188.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-8:2019 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo ASTM D6231 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
189.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ axit **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-8:2019 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ axit theo ISO 3363 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
190.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-8:2019 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ Karl Fischer theo TCVN 7893:2008, hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
191.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Cặn không bay hơi **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-8:2019 **Phương pháp thử:** Bốc hơi và cân khối lượng theo ISO 5789 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
192.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Chất huyền phù hoặc cặn lắng **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-8:2019 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan/qua lọc theo ASTM D6064 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
193.	**2.3.9.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy HFC-23	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí HFC-23,

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Số lượng, quy cách mẫu: Lấy mẫu theo ISO 3427 **Mã HS:** 3813.00.00	áp dụng đầy đủ 05/05 đặc tính kỹ thuật theo ISO 14520-10:2019; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.
194.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-10:2019 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo ASTM D6126 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
195.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ axit **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-10:2019 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ axit theo ISO 3363 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
196.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-10:2019 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ Karl Fischer theo TCVN 7893:2008, hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
197.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Cặn không bay hơi **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-10:2019 **Phương pháp thử:** Bốc hơi và cân khối lượng theo ISO 5789 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
198.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Chất huyền phù hoặc cặn lắng	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Mức yêu cầu: Bảng 1 ISO 14520-10:2019 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan/qua lọc theo ASTM D6064 hoặc phương pháp tương đương	
199.	**2.3.10.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy HFC-236fa **Số lượng, quy cách mẫu:** Lấy mẫu theo ISO 3427 **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí HFC-236fa, áp dụng đầy đủ 05/05 đặc tính kỹ thuật theo ISO 14520-11:2016; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.
200.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-11:2016 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo ASTM D6541 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
201.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ axit **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-11:2016 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ axit theo ISO 3363 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
202.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-11:2016 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ Karl Fischer theo TCVN 7893:2008, hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
203.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Cặn không bay hơi **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-11:2016 **Phương pháp thử:** Bốc hơi và cân khối lượng theo ISO 5789 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
204.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Chất huyền phù hoặc cặn lắng **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-11:2016 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan/qua lọc theo ASTM D6064 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
205.	**2.3.11.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy IG-100 **Số lượng, quy cách mẫu:** Lấy mẫu theo ISO 19230:2020 **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí IG-100, áp dụng đầy đủ 03/03 đặc tính kỹ thuật theo TCVN 7161-13:2024; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.
206.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Theo Bảng 1, TCVN 7161-13:2024 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo ASTM E2269-21, TCVN 9794:2013 (ASTM D1945-03), ASTM D1945-25 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
207.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Oxy **Mức yêu cầu:** Theo Bảng 1, TCVN 7161-13:2024 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo TCVN 12047, phân tích trực tiếp bằng thiết bị đo cảm biến điện hóa ASTM D7607/ D7607M-26 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
208.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Theo Bảng 1, TCVN 7161-13:2024 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ Karl Fischer theo TCVN 12545:2019 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
209.	**2.3.12.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy IG-01 **Số lượng, quy cách mẫu:** Lấy mẫu theo ISO 19230:2020 **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí IG-01, áp dụng đầy đủ 03/03 đặc tính kỹ thuật theo ISO 14520-12:2015; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.
210.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-12:2015 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo ASTM E2269-21 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
211.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-12:2015 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ Karl Fischer theo TCVN 12545:2019 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
212.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Chất huyền phù hoặc cặn lắng **Mức yêu cầu:** Bảng 1 ISO 14520-12:2015 **Phương pháp thử:** Quan sát trực quan theo tiêu chuẩn ISO 8573-4 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
213.	**2.3.13.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy IG-55 **Số lượng, quy cách mẫu:** Lấy mẫu theo ISO 19230:2020 **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí IG-55, áp dụng đầy đủ 02/02 đặc tính kỹ thuật theo TCVN 7161-14:2024; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.
214.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-14:2024 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo ASTM E2269-21, TCVN 9794:2013 (ASTM D1945-03), ASTM D1945-25 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
215.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-14:2024	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: Chuẩn độ Karl Fischer theo TCVN 12545:2019 hoặc phương pháp tương đương	
216.	**2.3.14.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy IG-541 **Số lượng, quy cách mẫu:** Lấy mẫu theo ISO 19230:2020 **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí IG-541, áp dụng đầy đủ 03/03 đặc tính kỹ thuật theo TCVN 7161-15:2024; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.
217.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-15:2024 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo ASTM E2269-21, TCVN 9794:2013 (ASTM D1945-03), ASTM D1945-25 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
218.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-15:2024 **Phương pháp thử:** Chuẩn độ Karl Fischer theo TCVN 12545:2019 hoặc phương pháp tương đương	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
219.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Oxy **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-15:2024 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí theo TCVN 12047, phân tích trực tiếp bằng thiết bị đo cảm	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			biến điện hóa ASTM D7607/ D7607M-26 hoặc phương pháp tương đương	
220.	**2.3.15.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chất khí chữa cháy CO2 **Số lượng, quy cách mẫu:** Điều 5 TCVN 6100 **Mã HS:** 3813.00.00	Bổ sung mới toàn bộ nhóm chất khí CO_2, áp dụng đầy đủ 04/04 chỉ tiêu kỹ thuật theo TCVN 6100:1996; quy định phương pháp lấy mẫu và mã HS 3813.00.00.
221.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Độ tinh khiết **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 6100:1996 **Phương pháp thử:** 6.2 TCVN 6100:1996	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
222.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng nước **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 6100:1996 **Phương pháp thử:** 6.3 và Phụ lục A TCVN 6100:1996	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
223.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hàm lượng dầu **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 6100:1996 **Phương pháp thử:** 6.4 và Phụ lục B TCVN 6100:1996	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.
224.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Tổng hàm lượng tạp chất lưu huỳnh **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 6100:1996 **Phương pháp thử:** 6.5 và Phụ lục C TCVN 6100:1996	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật.

2.4. Thiết bị thuộc hệ thống báo cháy

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
225.	**2.4.1.**	**Tên sản phẩm:** Tủ trung tâm báo cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: + Nếu n ≤ 3 thì lấy mẫu tất cả; + Nếu 3< n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu; + Nếu 100< n ≤ 500 thì lấy 06 mẫu; + Nếu n > 500 thì lấy 09 mẫu. **Mã HS:** 8531.10.20	**Tên sản phẩm:** Tủ trung tâm báo cháy **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~+ Nếu n ≤ 3 thì lấy mẫu tất cả;~~ ~~+ Nếu 3< n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~+ Nếu 100< n ≤ 500 thì lấy 06 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 500 thì lấy 09 mẫu.~~ Tối thiểu 03 mẫu tủ trung tâm báo cháy hoàn chỉnh, kèm theo bộ thiết bị báo cháy đảm bảo thử nghiệm chức năng **Mã HS:** ~~8531.10.20~~ 8537.10.99	Giữ nhóm sản phẩm; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 03 tủ hoàn chỉnh kèm bộ thiết bị; đổi mã HS từ 8531.10.20 sang 8537.10.99; bổ sung phép thử nóng ẩm độ bền lâu và cơ cấu lại yêu cầu đối với bộ phận vô tuyến, 06/12 yêu cầu kỹ thuật được giữ tại nhóm sản phẩm; 06 yêu cầu liên quan đường truyền vô tuyến được chuyển sang nhóm yêu cầu chung để tránh lặp lại tại từng thiết bị.
226.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử nghiệm chức năng **Mức yêu cầu:** 16.2.2. TCVN 7568-2:2013 **Phương pháp thử:** 16.2.2 TCVN 7568-2:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử nghiệm chức năng **Mức yêu cầu:** ~~16.2.2.~~ ~~TCVN 7568-2:2013~~ Phải quy định tủ đáp ứng các yêu cầu bắt buộc tại Điều 4 đến Điều 7 và Điều 9 TCVN 7568-2:2013; các chức năng tùy chọn khác tại Điều	Sửa mức yêu cầu.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			8, Điều 10 đến Điều 12 TCVN 7568-2:2013 và các chức năng mà nhà sản xuất công bố **Phương pháp thử:** 16.2.2 TCVN 7568-2:2013	
227.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Xác minh và lọc nhiễu **Mức yêu cầu:** Phải có khả năng xác minh và lọc nhiễu dựa trên sự phụ thuộc vào nhiều hơn một tín hiệu báo cháy theo chế độ Loại A theo quy định tại Điều 7.12 TCVN 7568-2:2013, ngoại trừ Điều 7.1.4 và Điều 7.7.3; Thời gian trì hoãn tự động xác minh không được quá 60 giây; **Phương pháp thử:** 16.2.2 TCVN 7568-2:2013	Bổ sung để bảo đảm yêu cầu xây dựng hệ thống truyền tin báo cháy theo quy định của Luật PCCC và CNCH và quy định TCVN 14538:2025
228.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Giao tiếp dữ liệu số **Mức yêu cầu:** Phải tích hợp sẵn tối thiểu 01 cổng kết nối vật lý truyền thông kỹ thuật số công nghiệp; công bố và cung cấp tài liệu mã mở giao thức truyền thông công khai đi kèm thiết bị để kết nối với hệ thống truyền tin báo cháy tự động theo TCVN 14538:2025 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan cổng kết nối vật lý trên bo mạch chính và hồ sơ tài liệu kỹ thuật/giao thức truyền thông đi kèm của nhà sản xuất.	Bổ sung để bảo đảm yêu cầu xây dựng hệ thống truyền tin báo cháy theo quy định của Luật PCCC và CNCH và quy định TCVN 14538:2025
229.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** 16.5.2.4	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** ~~16.5.2.4~~	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-2:2013 **Phương pháp thử:** 16.5.2.1 TCVN 7568-2:2013	~~TCVN 7568-2:2013~~ 16.5.1 TCVN 7568-2:2013 **Phương pháp thử:** ~~16.5.2.1~~ ~~TCVN 7568-2:2013~~ 16.5.2 TCVN 7568-2:2013	
230.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Nóng ẩm, độ bền lâu **Mức yêu cầu:** 16.10.1 TCVN 7568-2:2013 **Phương pháp thử:** 16.10.2 TCVN 7568-2:2013	Bổ sung mới phép thử nóng ẩm, độ bền lâu.
231.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Va đập (vận hành) - Thử nghiệm tùy chọn (*) **Mức yêu cầu:** 16.6.2.4 TCVN 7568-2:2013 **Phương pháp thử:** 16.6.2.1 TCVN 7568-2:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Va đập (vận hành) - Thử nghiệm tùy chọn ~~(*)~~với tủ lắp nơi công cộng/dễ bị tiếp cận **Mức yêu cầu:** ~~16.6.2.4~~ ~~TCVN 7568-2:2013~~ 16.6.1 TCVN 7568-2:2013 **Phương pháp thử:** ~~16.6.2.1~~ ~~TCVN 7568-2:2013~~ 16.6.2 TCVN 7568-2:2013	Giữ phép thử va đập nhưng làm rõ chỉ áp dụng tùy chọn đối với tủ lắp ở nơi công cộng hoặc dễ bị tiếp cận.
232.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 16.7.2.4 TCVN 7568-2:2013 **Phương pháp thử:** 16.7.2.1 TCVN 7568-2:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** ~~16.7.2.4~~ ~~TCVN 7568-2:2013~~ 16.7.1 TCVN 7568-2:2013 **Phương pháp thử:** ~~16.7.2.1~~ ~~TCVN 7568-2:2013~~ 16.7.2	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>TCVN 7568-2:2013</td><td></td></tr>
<tr><td>233.</td><td></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 5. Biến đổi của điện áp nguồn cung cấp
Mức yêu cầu: 16.9.2.4
TCVN 7568-2:2013
Phương pháp thử: 16.9.2.1
TCVN 7568-2:2013</td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 5. Biến đổi của điện áp nguồn cung cấp
Mức yêu cầu: ~~16.9.2.4~~
~~TCVN 7568-2:2013~~
16.9.1 TCVN 7568-2:2013
Phương pháp thử: ~~16.9.2.1~~
~~TCVN 7568-2:2013~~
16.9.2 TCVN 7568-2:2013</td><td>Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.</td></tr>
<tr><td>234.</td><td></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 6. Rung hình sin (độ bền lâu) (*)
Mức yêu cầu: 16.11.2.4
TCVN 7568-2:2013
Phương pháp thử: 16.11.2.1
TCVN 7568-2:2013</td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 6. Rung hình sin (độ bền lâu)~~(*)~~
Mức yêu cầu: ~~16.11.2.4~~
~~TCVN 7568-2:2013~~
16.11.1 TCVN 7568-2:2013
Phương pháp thử: ~~16.11.2.1~~
~~TCVN 7568-2:2013~~
16.11.2 TCVN 7568-2:2013</td><td>Bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn và giữ phép thử rung hình sin độ bền lâu.</td></tr>
<tr><td>235.</td><td></td><td>Các Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến:
<table><tr><th>Chỉ tiêu kỹ thuật</th><th>Mức yêu cầu</th><th>Phương pháp thử</th></tr><tr><td>Suy hao tín hiệu tại hiện trường</td><td>4.2.1 TCVN 7568-</td><td>8.2.2 TCVN 7568-</td></tr></table></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật:
Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến
<table><tr><th>~~Chỉ tiêu kỹ thuật~~</th><th>~~Mức yêu cầu~~</th><th>~~Phương pháp thử~~</th></tr><tr><td>~~7. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)~~</td><td>~~4.2.1 TCVN 7568-~~</td><td>~~8.2.2 TCVN 7568-~~</td></tr></table></td><td>Hợp nhất 06 chỉ tiêu vô tuyến thành một chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung, đây là thay đổi về cách trình bày, không phải loại bỏ các yêu cầu vô tuyến.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><td>(***)</td><td>25:2023</td><td>25:2023</td></tr>
<tr><td>Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)</td><td>4.2.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.3 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)</td><td>4.2.3 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.4 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Ăng ten (***)</td><td>4.2.7 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.9 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tuổi thọ nguồn độc lập (***)</td><td>5.3.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.3.3 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)</td><td>4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.6 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
</table>
</td>
<td>
<table>
<tr><td></td><td>~~25:2023~~</td><td>~~25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~8. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)~~</td><td>~~4.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~9. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~</td><td>~~4.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.4 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Ăng ten (***)~~</td><td>~~4.2.7 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.9 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~</td><td>~~5.3.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.3.3 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~11. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~</td><td>~~4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.6 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
</table>
Mức yêu cầu:
Xem mục 2.4.11
</td>
<td></td>
</tr>
</table>

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: Xem mục 2.4.11	
236.	**2.4.2.**	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy khói kiểu điểm **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 09 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 18 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 27 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 36 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu. **Mã HS:** 8531.10.30	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy khói kiểu điểm **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 09 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 18 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 27 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 36 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu.~~ Tối thiểu 13 mẫu đầu báo cháy hoàn chỉnh, kèm đế **Mã HS:** ~~8531.10.30~~ 8531.10.20 8531.10.30 8531.90.90	Giữ nhóm sản phẩm; thay phương pháp lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 13 mẫu kèm đế; mở rộng mã HS; bổ sung yêu cầu chỉ thị, giám sát đầu báo tháo lắp được và độ nhạy đối với đám cháy; cơ cấu lại yêu cầu vô tuyến, giữ 13/19 yêu cầu kỹ thuật; bổ sung đánh giá độ nhạy đối với đám cháy để thống nhất với các loại đầu báo cháy khác; 06 yêu cầu vô tuyến được chuyển sang nhóm yêu cầu chung.
237.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hiển thị trạng thái báo động (đèn LED chỉ thị) **Mức yêu cầu:** 4.3 TCVN 7568-7:2015	Bổ sung mới yêu cầu hiển thị trạng thái báo động bằng đèn LED.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: Kiểm tra bằng mắt và đo góc nhìn từ khoảng cách 6 m dưới cường độ sáng 500 lx	
238.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Giám sát các đầu báo cháy tháo lắp được (đối với loại có đế rời) **Mức yêu cầu:** 4.5 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** Đánh giá kỹ thuật và thử nghiệm thực tế xem Trung tâm báo cháy có phát tín hiệu báo lỗi (Fault) ngay lập tức khi tháo đầu báo ra khỏi đế hay không	Bổ sung mới yêu cầu giám sát đầu báo tháo lắp được đối với loại có đế rời.
239.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Khả năng tái lặp **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-7:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Khả năng tái lặp **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-7:2015	Không thay đổi.
240.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Sự phụ thuộc vào hướng **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-7:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Sự phụ thuộc vào hướng **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-7:2015	Không thay đổi.
241.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Khả năng tái tạo **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.4.2	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Khả năng tái tạo **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.4.2	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-7:2015	TCVN 7568-7:2015	
242.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Biến đổi của các thông số nguồn cấp điện **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-7:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Biến đổi của các thông số nguồn cấp điện **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-7:2015	Không thay đổi.
243.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Chuyển động của gió (không khí) **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-7:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Chuyển động của gió (không khí) **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-7:2015	Không thay đổi.
244.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Sự lóa mắt **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-7:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Sự lóa mắt **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-7:2015	Không thay đổi.
245.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7 Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-7:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7 Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-7:2015	Không thay đổi.
246.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (vận hành)	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (vận hành)	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: 5.10.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-7:2015	**Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-7:2015	
247.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Ăn mòn sunfua dioxide (SO2) (*) **Mức yêu cầu:** 5.12.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.12.2 TCVN 7568-7:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Ăn mòn sunfua dioxide (SO2)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 5.12.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.12.2 TCVN 7568-7:2015	Giữ chỉ tiêu ăn mòn SO2 nhưng bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn.
248.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Rung lắc mạnh (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-7:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Rung lắc mạnh (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-7:2015	Không thay đổi.
249.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Va đập (vận hành) (*) **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-7:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Va đập (vận hành)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-7:2015 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-7:2015	Giữ chỉ tiêu va đập nhưng bỏ ký hiệu thử nghiệm tùy chọn.
250.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Rung, hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.15.3	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Rung, hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-7:2015	Không thay đổi.

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>TCVN 7568-7:2015
Phương pháp thử: 5.15.2
TCVN 7568-7:2015</td><td>Phương pháp thử: 5.15.2 TCVN 7568-7:2015</td><td></td></tr>
<tr><td>251.</td><td></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 13. Rung, hình sin (khả năng chịu đựng) (*)
Mức yêu cầu: 5.16.3
TCVN 7568-7:2015
Phương pháp thử: 5.16.2
TCVN 7568-7:2015</td><td>~~Chỉ tiêu kỹ thuật:~~ ~~13. Rung, hình sin (khả năng chịu đựng) (*)~~
~~Mức yêu cầu:~~ ~~5.16.3~~
~~TCVN 7568-7:2015~~
~~Phương pháp thử:~~ ~~5.16.2~~
~~TCVN 7568-7:2015~~</td><td>Bãi bỏ riêng phép thử rung hình sin về khả năng chịu đựng, do đã có phép thử Rung, hình sin (vận hành)</td></tr>
<tr><td>252.</td><td></td><td>Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.</td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: Độ nhạy đối với đám cháy
Mức yêu cầu: 5.18.3
TCVN 7568-7:2015
Phương pháp thử: 5.18.2
TCVN 7568-7:2015</td><td>Bổ sung phép thử độ nhạy đối với đám cháy, mục đích là thống nhất phạm vi đánh giá với các loại đầu báo cháy khác.</td></tr>
<tr><td>253.</td><td></td><td>Các Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến:
<table>
<tr><th>Chỉ tiêu kỹ thuật</th><th>Mức yêu cầu</th><th>Phương pháp thử</th></tr>
<tr><td>Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)</td><td>4.2.1 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.2 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tính toàn vẹn của tín</td><td>4.2.2 TCVN</td><td>8.2.3 TCVN</td></tr>
</table></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật:
Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến
<table>
<tr><th>~~Chỉ tiêu kỹ thuật~~</th><th>~~Mức yêu cầu~~</th><th>~~Phương pháp thử~~</th></tr>
<tr><td>~~7. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)~~</td><td>~~4.2.1 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~8. Tính toàn vẹn của tín~~</td><td>~~4.2.2 TCVN~~</td><td>~~8.2.3 TCVN~~</td></tr>
</table></td><td>Hợp nhất 06 chỉ tiêu vô tuyến thành một chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung, đây là thay đổi về trình bày, không làm mất các yêu cầu kỹ thuật tương ứng.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>hiệu cảnh báo (***)</td><td>7568-25:2023</td><td>7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)</td><td>4.2.3 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.4 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Ăng ten (***)</td><td>4.2.7 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.9 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tuổi thọ nguồn độc lập (***)</td><td>5.3.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.3.3 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)</td><td>4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.6 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><td>~~hiệu cảnh báo (***)~~</td><td>~~7568-25:2023~~</td><td>~~7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~9. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~</td><td>~~4.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.4 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Ăng ten (***)~~</td><td>~~4.2.7 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.9 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~</td><td>~~5.3.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.3.3 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~11. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~</td><td>~~4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.6 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
</table>
Mức yêu cầu:
Xem mục 2.4.11
Phương pháp thử:
Xem mục 2.4.11
</td><td></td></tr>
</table>

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
254.	**2.4.3.**	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy nhiệt kiểu điểm **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 30 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 40 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 08 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 16 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 24 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 32 mẫu. **Mã HS:** 8531.10.20	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy nhiệt kiểu điểm **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 30 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 40 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 08 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 16 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 24 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 32 mẫu.~~ Đầu báo có thể đặt lại được: 22 mẫu; đầu báo không đặt lại được: 64 mẫu **Mã HS:** ~~8531.10.20~~ 8531.10.20 8531.90.90	Giữ nhóm sản phẩm; quy định số mẫu cố định theo khả năng đặt lại; mở rộng mã HS; bổ sung chỉ thị và giám sát đầu báo tháo lắp được; bỏ một số phép thử riêng, hợp nhất phép thử đầu báo ký hiệu S/R và cơ cấu lại yêu cầu vô tuyến, cập nhật TCVN 7568-5:2013 lên TCVN 7568-5:2025; nội dung cốt lõi của các phép thử và mức yêu cầu không thay đổi. Giữ 16/22 yêu cầu tại nhóm sản phẩm, 06 yêu cầu vô tuyến được chuyển sang nhóm yêu cầu chung.
255.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hiển thị trạng thái báo động (đèn LED chỉ thị) **Mức yêu cầu:** 4.4 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng mắt và đo góc nhìn từ khoảng cách 6 m dưới cường độ sáng 500 lx	Bổ sung mới yêu cầu hiển thị trạng thái báo động bằng đèn LED.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
256.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Giám sát các đầu báo cháy tháo lắp được (đối với loại có đế rời) **Mức yêu cầu:** 4.6 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** Đánh giá kỹ thuật và thử nghiệm thực tế xem Trung tâm báo cháy có phát tín hiệu báo lỗi (Fault) ngay lập tức khi tháo đầu báo ra khỏi đế hay không	Bổ sung mới yêu cầu giám sát đầu báo tháo lắp được đối với loại có đế rời.
257.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Sự phụ thuộc hướng **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Sự phụ thuộc hướng **Mức yêu cầu:** ~~5.2.3~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.2.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.2.2~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.2.2 TCVN 7568-5:2025	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
258.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Nhiệt độ nhạy cảm tĩnh **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Nhiệt độ nhạy cảm tĩnh **Mức yêu cầu:** ~~5.3.3~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.3.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.3.2~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.3.2 TCVN 7568-5:2025	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
259.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Thời gian nhạy cảm từ nhiệt độ sử dụng điển hình **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.4.2	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Thời gian ~~nhạy cảm~~ đáp ứng từ nhiệt độ sử dụng điển hình **Mức yêu cầu:** ~~5.4.3~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.4.3 TCVN 7568-5:2025	Đổi thuật ngữ "thời gian nhạy cảm" thành "thời gian đáp ứng".

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-5:2013	**Phương pháp thử:** ~~5.4.2 TCVN 7568-5:2013~~ 5.4.2 TCVN 7568-5:2025	
260.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Thời gian nhạy cảm từ 25°C **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-5:2013	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Thời gian nhạy cảm từ 25°C~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-5:2013~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-5:2013~~	Bãi bỏ phép thử riêng về thời gian nhạy cảm từ 25°C vì đã thử nghiệm "Thời gian nhạy cảm từ nhiệt độ sử dụng điển hình", phù hợp với điều kiện Việt Nam
261.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Thời gian nhạy cảm từ nhiệt độ môi trường cao, nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Thời gian ~~nhạy cảm~~ đáp ứng từ nhiệt độ môi trường cao, nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** ~~5.6.3 TCVN 7568-5:2013~~ 5.6.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.6.2 TCVN 7568-5:2013~~ 5.6.2 TCVN 7568-5:2025	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu; sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
262.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Biến đổi trong các thông số cung cấp **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Biến ~~đổi~~ động trong các ~~thông~~ tham số cung cấp **Mức yêu cầu:** ~~5.7.3 TCVN 7568-5:2013~~ 5.7.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.7.2 TCVN 7568-5:2013~~	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu; sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			5.7.2 TCVN 7568-5:2025	
263.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Khả năng tái tạo lại được (thời gian nhạy cảm trước thử nghiệm về môi trường) **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. ~~Khả năng tái tạo lại được (thời gian nhạy cảm trước thử nghiệm về môi trường)~~ Khả năng tái lập **Mức yêu cầu:** ~~5.8.3~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.8.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.8.2~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.8.2 TCVN 7568-5:2025	Chuẩn hóa tên chỉ tiêu khả năng tái lập.
264.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Nóng khô (bền lâu) (*) **Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Thử nghiệm nóng khô (bền lâu)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.10.3~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.10.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.10.2~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.10.2 TCVN 7568-5:2025	Giữ phép thử nóng khô bền lâu nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.
265.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.11.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Thử nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành) **Mức yêu cầu:** ~~5.11.3~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.11.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.11.2~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu; sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			5.11.2 TCVN 7568-5:2025	
266.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Ăn mòn sunfua đioxit (SO2) (bền lâu) (*) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Thử ăn mòn sunfua đioxit (SO2) (bền lâu)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.13.3~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.13.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.13.2~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.13.2 TCVN 7568-5:2025	Giữ phép thử ăn mòn SO2 nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.
267.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Va chạm (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. ~~Va chạm~~ Thử sốc (shock) (vận hành) **Mức yêu cầu:** ~~5.14.3~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.14.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.14.2~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.14.2 TCVN 7568-5:2025	Đổi tên phép thử va chạm thành thử sốc (shock).
268.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.15.2 TCVN 7568-5:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Thử va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** ~~5.15.3 TCVN 7568-5:2013~~ 5.15.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.15.2 TCVN 7568-5:2013~~ 5.15.2 TCVN 7568-5:2025	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu; sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
269.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.16.3	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Thử rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** ~~5.16.3~~	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu; sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.16.2 TCVN 7568-5:2013	~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.16.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~5.16.2~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ 5.16.2 TCVN 7568-5:2025	
270.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Rung hình sin (bền lâu) (*) **Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 5.17.2 TCVN 7568-5:2013	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Rung hình sin (bền lâu) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.17.3~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.17.2~~ ~~TCVN 7568-5:2013~~	Bãi bỏ phép thử rung hình sin bền lâu, vì đã thử nghiệm Rung hình sin (vận hành)
271.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Thử nghiệm bổ sung cho các đầu báo cháy có ký hiệu S **Mức yêu cầu:** 6.1.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 6.1.2 TCVN 7568-5: 2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~15. Thử nghiệm bổ sung cho các đầu báo cháy có ký hiệu S~~ ~~16. Thử nghiệm bổ sung cho các đầu báo cháy có ký hiệu R~~ Thử nghiệm bổ sung đối với các đầu báo cháy có ký hiệu S/R **Mức yêu cầu:** ~~6.1.3 TCVN 7568-5:2013~~ ~~6.2.3 TCVN 7568-5:2013~~ 5.19.3 TCVN 7568-5:2025 5.20.3 TCVN 7568-5:2025 **Phương pháp thử:** ~~6.1.2 TCVN 7568-5: 2013~~ ~~6.2.2 TCVN 7568-5:2013~~ 5.19.2 TCVN 7568-5:2025 5.20.2 TCVN 7568-5:2025	Hợp nhất hai phép thử bổ sung riêng cho đầu báo ký hiệu S và R thành một chỉ tiêu.
272.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Thử nghiệm bổ sung cho các đầu báo cháy có ký hiệu R **Mức yêu cầu:** 6.2.3 TCVN 7568-5:2013 **Phương pháp thử:** 6.2.2 TCVN 7568-5:2013		

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr>
<td>273.</td>
<td></td>
<td>Các Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến:
<table>
<tr><th>Chỉ tiêu kỹ thuật</th><th>Mức yêu cầu</th><th>Phương pháp thử</th></tr>
<tr><td>Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)</td><td>4.2.1 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.2 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)</td><td>4.2.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.3 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)</td><td>4.2.3 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.4 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Ăng ten (***)</td><td>4.2.7 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.9 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tuổi thọ nguồn độc</td><td>5.3.2 TCVN</td><td>8.3.3 TCVN</td></tr>
</table>
</td>
<td>Chỉ tiêu kỹ thuật:
Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến
<table>
<tr><th>~~Chỉ tiêu kỹ thuật~~</th><th>~~Mức yêu cầu~~</th><th>~~Phương pháp thử~~</th></tr>
<tr><td>~~7. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)~~</td><td>~~4.2.1 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~8. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)~~</td><td>~~4.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~9. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~</td><td>~~4.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.4 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Ăng ten (***)~~</td><td>~~4.2.7 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.9 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~</td><td>~~5.3.2 TCVN 7568-~~</td><td>~~8.3.3 TCVN 7568-~~</td></tr>
</table>
</td>
<td>Hợp nhất 06 chỉ tiêu vô tuyến thành một chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung, đây là cơ cấu lại cách trình bày sau khi cập nhật TCVN 7568-5:2025.</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>lập (***)</td><td>7568-25:2023</td><td>7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)</td><td>4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.6 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><td></td><td>~~25:2023~~</td><td>~~25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~11. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~</td><td>~~4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.6 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
</table>
Mức yêu cầu:
Xem mục 2.4.11
Phương pháp thử:
Xem mục 2.4.11
</td><td></td></tr>
<tr><td>274.</td><td>2.4.4.</td><td>Tên sản phẩm: Đầu báo cháy khói kiểu đường truyền sử dụng chùm tia chiếu quang học
Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu: Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:
- Thử nghiệm lô lần đầu:
+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu;
+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu;
+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu;
+ Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu.
- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:
+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu;</td><td>Tên sản phẩm: Đầu báo cháy khói kiểu đường truyền sử dụng chùm tia chiếu quang học
Số lượng, quy cách mẫu: ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~
~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~
~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu;~~
~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu;~~
~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu;~~
~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu.~~
~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~
~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu;~~
~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 12 mẫu;~~
~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 18 mẫu;~~</td><td>Giữ nhóm sản phẩm; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 07 mẫu kèm đế; mở rộng mã HS; bổ sung chỉ thị, giám sát bộ phận tháo lắp và cơ cấu lại yêu cầu vô tuyến, giữ 13/19 yêu cầu kỹ thuật tại nhóm sản phẩm; 06 yêu cầu vô tuyến được chuyển sang nhóm yêu cầu chung để tránh lặp lại.</td></tr>
</table>

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 12 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 18 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 24 mẫu. **Mã HS:** 8531.10.30	~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 24 mẫu.~~ Tối thiểu 07 mẫu đầu báo cháy hoàn chỉnh, kèm đế **Mã HS:** ~~8531.10.30~~ 8531.10.20 8531.10.30 8531.90.90	
275.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hiển thị trạng thái báo động (đèn LED chỉ thị) **Mức yêu cầu:** 4.2.1, 4.2.2 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 4.2.2 TCVN 7568-12:2015	Bổ sung mới yêu cầu hiển thị trạng thái báo động bằng đèn LED.
276.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Giám sát các đầu báo cháy tháo lắp được và các mối nối **Mức yêu cầu:** 4.4 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** Đánh giá kỹ thuật và thử nghiệm thực tế xem Trung tâm báo cháy có phát tín hiệu báo lỗi (Fault) ngay lập tức khi tháo đầu báo ra khỏi đế hay không	Bổ sung mới yêu cầu giám sát đầu báo tháo lắp được và các mối nối.
277.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử tính tái tạo lại **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thử tính tái tạo lại **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
278.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Khả năng lặp lại **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. ~~Khả năng~~ Tính lặp lại **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-12:2015	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu.
279.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự phụ thuộc vào độ thẳng hàng **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự phụ thuộc vào độ thẳng hàng **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.
280.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Biến đổi của các thông số cung cấp **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Biến đổi của các thông số cung cấp **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.
281.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Thay đổi nhanh của độ suy giảm **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Thay đổi nhanh của độ suy giảm **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.
282.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Thay đổi chậm của độ suy giảm **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Thay đổi chậm của độ suy giảm **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 5.7.2 TCVN 7568-12:2015		
283.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Sự phụ thuộc vào chiều dài đường quang **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Sự phụ thuộc vào chiều dài đường quang **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.
284.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Độ nhạy đối với đám cháy **Mức yêu cầu:** 5.9.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.9.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Độ nhạy đối với đám cháy **Mức yêu cầu:** 5.9.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.9.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.
285.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.11.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.11.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.
286.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
287.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung hình sin (khả năng chịu đựng) **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.15.2 TCVN 7568-12:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung hình sin (khả năng chịu đựng)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-12:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.15.2 TCVN 7568-12:2015~~	Bãi bỏ phép thử rung hình sin về khả năng chịu đựng, vì thực tế môi trường hoạt động của thiết bị này thường trong điều kiện ổn định không chịu rung lắc.
288.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Ăn mòn sunfua đioxit (SO2) (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.18.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Ăn mòn sunfua đioxit (SO2) (khả năng chịu đựng)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** ~~5.18.2 TCVN 7568-12:2015~~ 5.17.2 TCVN 7568-12:2015	Giữ phép thử ăn mòn SO2 nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.
289.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Va đập **Mức yêu cầu:** 5.18.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** 5.17.2 TCVN 7568-12:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Va đập **Mức yêu cầu:** 5.18.3 TCVN 7568-12:2015 **Phương pháp thử:** ~~5.17.2 TCVN 7568-12:2015~~ 5.18.2 TCVN 7568-12:2015	Không thay đổi.
290.		*Các Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến:*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến	Hợp nhất 06 chỉ tiêu vô tuyến thành một chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung, đây là thay đổi về trình bày, không phải bãi bỏ yêu cầu.

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><th>Chỉ tiêu kỹ thuật</th><th>Mức yêu cầu</th><th>Phương pháp thử</th></tr>
<tr><td>Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)</td><td>4.2.1 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.2 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)</td><td>4.2.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.3 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)</td><td>4.2.3 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.4 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Ăng ten (***)</td><td>4.2.7 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.9 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tuổi thọ nguồn độc lập (***)</td><td>5.3.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.3.3 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Xuyên</td><td>4.2.5.2</td><td>8.2.6</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>~~Chỉ tiêu kỹ thuật~~</th><th>~~Mức yêu cầu~~</th><th>~~Phương pháp thử~~</th></tr>
<tr><td>~~7. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)~~</td><td>~~4.2.1 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~8. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)~~</td><td>~~4.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~9. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~</td><td>~~4.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.4 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Ăng ten (***)~~</td><td>~~4.2.7 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.9 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~</td><td>~~5.3.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.3.3 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~11. Xuyên nhiễu giữa các~~</td><td>~~4.2.5.2 TCVN~~</td><td>~~8.2.6 TCVN~~</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
</table>

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***) | TCVN 7568-25:2023 | TCVN 7568-25:2023	~~hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~ | ~~7568-25:2023~~ | ~~7568-25:2023~~ **Mức yêu cầu:** Xem mục 2.4.11 **Phương pháp thử:** Xem mục 2.4.11	
291.	**2.4.5.**	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy lửa kiểu điểm **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 08 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 16 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 24 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 32 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu. **Mã HS:** 8531.10.20	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy lửa kiểu điểm **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 08 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 16 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 24 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 32 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu.~~ Tối thiểu 08 mẫu đầu báo cháy hoàn chỉnh, kèm đế **Mã HS:** ~~8531.10.20~~ 8531.10.20	Giữ nhóm sản phẩm; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 08 mẫu kèm đế; mở rộng mã HS; bổ sung chỉ thị và giám sát đầu báo tháo lắp được; cơ cấu lại yêu cầu vô tuyến, giữ 12/18 yêu cầu kỹ thuật tại nhóm sản phẩm; 06 yêu cầu vô tuyến được chuyển sang nhóm yêu cầu chung.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			8531.90.90	
292.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Chỉ thị báo cháy riêng (Đèn hiển thị trạng thái) **Mức yêu cầu:** 5.3.1, 5.3.2 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-10:2015	Bổ sung mới yêu cầu chỉ thị báo cháy riêng.
293.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Giám sát các đầu báo cháy tháo lắp được (đối với loại có đế rời) **Mức yêu cầu:** 5.5 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** Đánh giá kỹ thuật và thử nghiệm thực tế xem Trung tâm báo cháy có phát tín hiệu báo lỗi (Fault) ngay lập tức khi tháo đầu báo ra khỏi đế hay không	Bổ sung mới yêu cầu giám sát đầu báo tháo lắp được đối với loại có đế rời.
294.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính tái tạo lại **Mức yêu cầu:** 6.2.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.2.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính tái tạo lại **Mức yêu cầu:** 6.2.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.2.2 TCVN 7568-10:2015	Không thay đổi.
295.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Khả năng lặp lại **Mức yêu cầu:** 6.3.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.3.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. ~~Khả năng~~ Tính lặp lại **Mức yêu cầu:** 6.3.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.3.2 TCVN 7568-10:2015	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
296.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự phụ thuộc vào hướng **Mức yêu cầu:** 6.4.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.4.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự phụ thuộc vào hướng **Mức yêu cầu:** 6.4.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.4.2 TCVN 7568-10:2015	Không thay đổi.
297.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ nhạy với đám cháy **Mức yêu cầu:** 6.5.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.5.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ nhạy với đám cháy **Mức yêu cầu:** 6.5.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.5.2 TCVN 7568-10:2015	Không thay đổi.
298.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Sự lóa mắt (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.6.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.6.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Sự lóa mắt (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.6.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.6.2 TCVN 7568-10:2015	Không thay đổi.
299.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.7.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.7.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.7.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.7.2 TCVN 7568-10:2015	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
300.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.9.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.9.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.9.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.9.2 TCVN 7568-10:2015	Không thay đổi.
301.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Ăn mòn sunfua đioxit (SO2) (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 6.11.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.11.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Ăn mòn sunfua đioxit (SO2) (khả năng chịu đựng)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 6.11.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.11.2 TCVN 7568-10:2015	Giữ phép thử ăn mòn SO2 nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.
302.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Rung lắc mạnh (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.12.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.12.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Rung lắc mạnh (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.12.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.12.2 TCVN 7568-10:2015	Không thay đổi.
303.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.13.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.13.2 TCVN 7568-10:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.13.3 TCVN 7568-10:2015 **Phương pháp thử:** 6.13.2 TCVN 7568-10:2015	Không thay đổi.
304.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung hình sin (vận hành)	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 6.14.3	Không thay đổi.

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Mức yêu cầu: 6.14.3
TCVN 7568-10:2015
Phương pháp thử: 6.14.2
TCVN 7568-10:2015</td><td>TCVN 7568-10:2015
Phương pháp thử: 6.14.2
TCVN 7568-10:2015</td><td></td></tr>
<tr><td>305.</td><td></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 12. Dao động của các thông số cấp điện (vận hành)
Mức yêu cầu: 6.16.3
TCVN 7568-10:2015
Phương pháp thử: 6.16.2
TCVN 7568-10:2015</td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 12. Dao động của các thông số cấp điện (vận hành)
Mức yêu cầu: 6.16.3
TCVN 7568-10:2015
Phương pháp thử: 6.16.2
TCVN 7568-10:2015</td><td>Không thay đổi.</td></tr>
<tr><td>306.</td><td></td><td>Các Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến:
<table>
<tr><th>Chỉ tiêu kỹ thuật</th><th>Mức yêu cầu</th><th>Phương pháp thử</th></tr>
<tr><td>Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)</td><td>4.2.1 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.2 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)</td><td>4.2.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.3 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Định danh của các thiết</td><td>4.2.3 TCVN</td><td>8.2.4 TCVN</td></tr>
</table></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật:
Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến
<table>
<tr><th>~~Chỉ tiêu kỹ thuật~~</th><th>~~Mức yêu cầu~~</th><th>~~Phương pháp thử~~</th></tr>
<tr><td>~~7. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)~~</td><td>~~4.2.1 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~8. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)~~</td><td>~~4.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~9. Định danh của các thiết bị~~</td><td>~~4.2.3 TCVN~~</td><td>~~8.2.4 TCVN~~</td></tr>
</table></td><td>Hợp nhất 06 chỉ tiêu vô tuyến thành một chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung, các yêu cầu này vẫn được áp dụng thông qua viện dẫn.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)</td><td>7568-25:2023</td><td>7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Ăng ten (***)</td><td>4.2.7 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.9 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tuổi thọ nguồn độc lập (***)</td><td>5.3.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.3.3 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)</td><td>4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.6 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><td>~~sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~</td><td>~~7568-25:2023~~</td><td>~~7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Ăng ten (***)~~</td><td>~~4.2.7 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.9 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~</td><td>~~5.3.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.3.3 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~11. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~</td><td>~~4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.6 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
</table>
Mức yêu cầu:
Xem mục 2.4.11
Phương pháp thử:
Xem mục 2.4.11
</td><td></td></tr>
<tr><td>307.</td><td>2.4.6.</td><td>Tên sản phẩm: Đầu báo cháy kiểu điểm sử dụng cảm biến cacbon monoxit kết hợp với cảm biến nhiệt
Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu: Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương</td><td>Tên sản phẩm: Đầu báo cháy kiểu điểm sử dụng cảm biến cacbon monoxit kết hợp với cảm biến nhiệt
Số lượng, quy cách mẫu: ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy~~</td><td>Giữ nhóm sản phẩm; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 11 mẫu kèm đế; mở rộng mã HS; bổ sung chỉ thị,</td></tr>
</table>

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 12 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 18 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 24 mẫu. **Mã HS:** 8531.10.20	~~phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 12 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 18 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 24 mẫu.~~ Tối thiểu 11 mẫu đầu báo cháy hoàn chỉnh, kèm đế **Mã HS:** ~~8531.10.20~~ 8531.10.20 8531.10.30 8531.90.90	giám sát đầu báo tháo lắp và độ nhạy đối với đám cháy; cơ cấu lại yêu cầu vô tuyến, giữ 10/16 yêu cầu kỹ thuật; bổ sung đánh giá độ nhạy đối với đám cháy để thống nhất với các loại đầu báo khác; 06 yêu cầu vô tuyến được chuyển sang nhóm yêu cầu chung.
308.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Chỉ thị báo cháy riêng (Đèn hiển thị trạng thái) **Mức yêu cầu:** 4.2.1, 4.2.2 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 4.2.2 TCVN 7568-8:2015	Bổ sung mới yêu cầu chỉ thị báo cháy riêng.
309.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Giám sát các đầu báo cháy tháo lắp được (đối với loại có đế rời)	Bổ sung mới yêu cầu giám sát đầu báo tháo

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Mức yêu cầu: 4.4 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** Đánh giá kỹ thuật và thử nghiệm thực tế xem Trung tâm báo cháy có phát tín hiệu báo lỗi (Fault) ngay lập tức khi tháo đầu báo ra khỏi đế hay không	lắp được đối với loại có đế rời.
310.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Khả năng lặp lại của kích hoạt CO **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-8:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. ~~Khả năng~~ Tính lặp lại của kích hoạt CO **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-8:2015	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu.
311.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Sự phụ thuộc vào hướng của kích hoạt CO **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-8:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Sự phụ thuộc vào hướng của kích hoạt CO **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-8:2015	Không thay đổi.
312.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự phụ thuộc vào hướng của kích hoạt nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-8:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự phụ thuộc vào hướng của kích hoạt nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-8:2015	Không thay đổi.
313.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Giới hạn của kích hoạt nhiệt	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Giới hạn của kích hoạt nhiệt	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: 5.5.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-8:2015	**Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-8:2015	
314.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Biến đổi của các thông số cung cấp điện **Mức yêu cầu:** 5.12.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.12.2 TCVN 7568-8:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Biến đổi của các thông số cung cấp điện **Mức yêu cầu:** 5.12.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.12.2 TCVN 7568-8:2015	Không thay đổi.
315.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-8:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-8:2015	Không thay đổi.
316.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.17.2 TCVN 7568-8:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-8:2015 **Phương pháp thử:** 5.17.2 TCVN 7568-8:2015	Không thay đổi.
317.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Ăn mòn sunfua đioxit (SO2) (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 5.20.3	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Ăn mòn sunfua đioxit (SO2) (khả năng chịu đựng)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 5.20.3	Giữ phép thử ăn mòn SO2 nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>TCVN 7568-8:2015
Phương pháp thử: 5.20.2
TCVN 7568-8:2015</td><td>TCVN 7568-8:2015
Phương pháp thử: 5.20.2
TCVN 7568-8:2015</td><td></td></tr>
<tr><td>318.</td><td></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 9. Va đập (vận hành)
Mức yêu cầu: 5.22.3
TCVN 7568-8:2015
Phương pháp thử: 5.22.2
TCVN 7568-8:2015</td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 9. Va đập (vận hành)
Mức yêu cầu: 5.22.3
TCVN 7568-8:2015
Phương pháp thử: 5.22.2
TCVN 7568-8:2015</td><td>Không thay đổi.</td></tr>
<tr><td>319.</td><td></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 10. Rung, hình sin (vận hành)
Mức yêu cầu: 5.23.3
TCVN 7568-8:2015
Phương pháp thử: 5.23.2
TCVN 7568-8:2015</td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: 10. Rung, hình sin (vận hành)
Mức yêu cầu: 5.23.3
TCVN 7568-8:2015
Phương pháp thử: 5.23.2
TCVN 7568-8:2015</td><td>Không thay đổi.</td></tr>
<tr><td>320.</td><td></td><td>Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.</td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật: Độ nhạy đối với đám cháy
Mức yêu cầu: 5.26.3
TCVN 7568-8:2015
Phương pháp thử: 5.26.2
TCVN 7568-8:2015</td><td>Bổ sung phép thử độ nhạy đối với đám cháy, mục đích là thống nhất phạm vi đánh giá với các loại đầu báo cháy khác.</td></tr>
<tr><td>321.</td><td></td><td>Các Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến:
<table><tr><th>Chỉ tiêu kỹ thuật</th><th>Mức yêu cầu</th><th>Phương pháp thử</th></tr><tr><td>Suy hao tín</td><td>4.2.1</td><td>8.2.2</td></tr></table></td><td>Chỉ tiêu kỹ thuật:
Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến
<table><tr><th><s>Chỉ tiêu kỹ thuật</s></th><th><s>Mức yêu cầu</s></th><th><s>Phương pháp thử</s></th></tr><tr><td><s>7. Suy hao tín</s></td><td><s>4.2.1</s></td><td><s>8.2.2</s></td></tr></table></td><td>Hợp nhất 06 chỉ tiêu vô tuyến thành một chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung, đây là thay đổi về cách trình bày.</td></tr>
</table>

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023			NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x			GHI CHÚ
		hiệu tại hiện trường (***)	TCVN 7568-25:2023	TCVN 7568-25:2023	~~hiệu tại hiện trường (***)~~	~~TCVN 7568-25:2023~~	~~TCVN 7568-25:2023~~	
		Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)	4.2.2 TCVN 7568-25:2023	8.2.3 TCVN 7568-25:2023	~~8. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)~~	~~4.2.2 TCVN 7568-25:2023~~	~~8.2.3 TCVN 7568-25:2023~~	
		Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)	4.2.3 TCVN 7568-25:2023	8.2.4 TCVN 7568-25:2023	~~9. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~	~~4.2.3 TCVN 7568-25:2023~~	~~8.2.4 TCVN 7568-25:2023~~	
		Ăng ten (***)	4.2.7 TCVN 7568-25:2023	8.2.9 TCVN 7568-25:2023	~~10. Ăng ten (***)~~	~~4.2.7 TCVN 7568-25:2023~~	~~8.2.9 TCVN 7568-25:2023~~	
		Tuổi thọ nguồn độc lập (***)	5.3.2 TCVN 7568-25:2023	8.3.3 TCVN 7568-25:2023	~~10. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~	~~5.3.2 TCVN 7568-25:2023~~	~~8.3.3 TCVN 7568-25:2023~~	
		Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một	4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023	8.2.6 TCVN 7568-25:2023	~~11. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~	~~4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023~~	~~8.2.6 TCVN 7568-25:2023~~	

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		nhà sản xuất (***)	**Mức yêu cầu:** Xem mục 2.4.11 **Phương pháp thử:** Xem mục 2.4.11	
322.	**2.4.7.**	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy kiểu điểm sử dụng cảm biến khói và cảm biến nhiệt **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 16 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 32 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 48 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 64 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 13mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 26 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 39 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 52 mẫu. **Mã HS:** 8531.10.20	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy kiểu điểm sử dụng cảm biến khói và cảm biến nhiệt **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 16 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 32 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 48 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 64 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 13mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 26 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 39 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 52 mẫu.~~ Tối thiểu 16 mẫu đầu báo cháy hoàn chỉnh, kèm đế **Mã HS:** ~~8531.10.20~~ 8531.10.20 8531.10.30 8531.90.90	Giữ nhóm sản phẩm; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 16 mẫu kèm đế; mở rộng mã HS; bổ sung chỉ thị và giám sát đầu báo tháo lắp; bỏ hai phép thử tùy chọn và cơ cấu lại yêu cầu vô tuyến, giữ 18/24 yêu cầu kỹ thuật tại nhóm sản phẩm; 06 yêu cầu vô tuyến được chuyển sang nhóm yêu cầu chung.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
323.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Chỉ thị báo cháy riêng (Đèn hiển thị trạng thái) **Mức yêu cầu:** 4.4 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 4.4 TCVN 7568-15:2015	Bổ sung mới yêu cầu chỉ thị báo cháy riêng.
324.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Giám sát các đầu báo cháy tháo lắp được (đối với loại có đế rời) **Mức yêu cầu:** 4.7 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** Đánh giá kỹ thuật và thử nghiệm thực tế xem Trung tâm báo cháy có phát tín hiệu báo lỗi (Fault) ngay lập tức khi tháo đầu báo ra khỏi đế hay không	Bổ sung mới yêu cầu giám sát đầu báo tháo lắp được đối với loại có đế rời.
325.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Khả năng lặp lại của kích hoạt khói **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. ~~Khả năng~~ Tính lặp lại của kích hoạt khói **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-15:2015	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu.
326.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Sự phụ thuộc vào hướng của kích hoạt khói **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Sự phụ thuộc vào hướng của kích hoạt khói **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
327.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự phụ thuộc vào hướng của kích hoạt nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự phụ thuộc vào hướng của kích hoạt nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.
328.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Tính tái tạo lại của kích hoạt khói **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Tính tái tạo lại của kích hoạt khói **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.
329.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Tính tái tạo lại của kích hoạt nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Tính tái tạo lại của kích hoạt nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.
330.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Giới hạn dưới của kích hoạt nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Giới hạn dưới của kích hoạt nhiệt **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
331.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Chuyển động của không khí **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Chuyển động của không khí **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.
332.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Sự lóa mắt **Mức yêu cầu:** 5.9.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.9.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Sự lóa mắt **Mức yêu cầu:** 5.9.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.9.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.
333.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Biến đổi của các thông số cung cấp (điện áp) **Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Biến đổi của các thông số cung cấp (điện áp) **Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.
334.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.11.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.11.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.
335.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành)	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành)	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: 5.13.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-15:2015	**Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-15:2015	
336.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (khả năng chịu đựng)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-15:2015	Giữ phép thử nóng ẩm ổn định về khả năng chịu đựng nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.
337.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Ăn mòn sunfua dioxide (SO2) (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.15.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Ăn mòn sunfua dioxide (SO2) (khả năng chịu đựng)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.15.2 TCVN 7568-15:2015	Giữ phép thử ăn mòn SO2 nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.
338.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Rung lắc mạnh (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.16.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.16.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Rung lắc mạnh (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.16.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.16.2 TCVN 7568-15:2015	Không thay đổi.
339.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Thử rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.18.3	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Thử rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.18.3	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.18.2 TCVN 7568-15:2015	TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.18.2 TCVN 7568-15:2015	
340.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Thử rung hình sin (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 5.19.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.19.2 TCVN 7568-15:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Thử rung hình sin (khả năng chịu đựng) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.19.3~~ ~~TCVN 7568-15:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.19.2~~ ~~TCVN 7568-15:2015~~	Bãi bỏ phép thử rung hình sin về khả năng chịu đựng vì đã thử nghiệm rung hình sin (vận hành).
341.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Đầu báo cháy có nhiều hơn một cảm biến khói – phép thử tùy chọn (*) **Mức yêu cầu:** 5.21.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.21.2 TCVN 7568-15:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Đầu báo cháy có nhiều hơn một cảm biến khói – phép thử tùy chọn (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.21.3~~ ~~TCVN 7568-15:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.21.2~~ ~~TCVN 7568-15:2015~~	Bãi bỏ phép thử tùy chọn đối với đầu báo có nhiều hơn một cảm biến khói vì đây là yêu cầu không bắt buộc, tính năng do nhà sản xuất tự công bố.
342.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 18. Độ nhạy với đám cháy **Mức yêu cầu:** 5.22.3 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** 5.22.2 TCVN 7568-15:2015	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 18. Độ nhạy đối với đám cháy **Mức yêu cầu:** ~~5.22.3~~ ~~TCVN 7568-15:2015~~ 5.22.4 TCVN 7568-15:2015 **Phương pháp thử:** ~~5.22.2~~ ~~TCVN 7568-15:2015~~ 5.22.3 TCVN 7568-15:2015	Sửa tên/cơ cấu chỉ tiêu; sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr>
<td>343.</td>
<td></td>
<td>Các Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến:
<table>
<tr><th>Chỉ tiêu kỹ thuật</th><th>Mức yêu cầu</th><th>Phương pháp thử</th></tr>
<tr><td>Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)</td><td>4.2.1 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.2 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)</td><td>4.2.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.3 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)</td><td>4.2.3 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.4 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Ăng ten (***)</td><td>4.2.7 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.9 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Tuổi thọ nguồn độc</td><td>5.3.2 TCVN</td><td>8.3.3 TCVN</td></tr>
</table>
</td>
<td>Chỉ tiêu kỹ thuật:
Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến
<table>
<tr><th>~~Chỉ tiêu kỹ thuật~~</th><th>~~Mức yêu cầu~~</th><th>~~Phương pháp thử~~</th></tr>
<tr><td>~~7. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)~~</td><td>~~4.2.1 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~8. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)~~</td><td>~~4.2.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~9. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~</td><td>~~4.2.3 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.4 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Ăng ten (***)~~</td><td>~~4.2.7 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.9 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~10. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~</td><td>~~5.3.2 TCVN 7568-~~</td><td>~~8.3.3 TCVN 7568-~~</td></tr>
</table>
</td>
<td>Hợp nhất 06 chỉ tiêu vô tuyến thành một chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung, các yêu cầu vô tuyến không bị loại bỏ mà được áp dụng tập trung.</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><th>STT</th><th>ĐIỀU</th><th>NỘI DUNG QCVN 03:2023</th><th>NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x</th><th>GHI CHÚ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>lập (***)</td><td>7568-25:2023</td><td>7568-25:2023</td></tr>
<tr><td>Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)</td><td>4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023</td><td>8.2.6 TCVN 7568-25:2023</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><td></td><td>~~25:2023~~</td><td>~~25:2023~~</td></tr>
<tr><td>~~11. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~</td><td>~~4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023~~</td><td>~~8.2.6 TCVN 7568-25:2023~~</td></tr>
</table>
Mức yêu cầu:
Xem mục 2.4.11
Phương pháp thử:
Xem mục 2.4.11
</td><td></td></tr>
<tr><td>344.</td><td>2.4.8.</td><td>Tên sản phẩm: Đầu báo cháy khói kiểu hút (Bộ phát hiện khói công nghệ hút)
Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu: Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:
- Thử nghiệm lô lần đầu:
+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu;
+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 12 mẫu;
+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 18 mẫu;
+ Nếu n > 10.000 thì lấy 24 mẫu.
- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:
+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 03 mẫu;
+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 06 mẫu;</td><td>Tên sản phẩm: Đầu báo cháy khói kiểu hút (Bộ phát hiện khói công nghệ hút)
Số lượng, quy cách mẫu: ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~
~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~
~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu;~~
~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 12 mẫu;~~
~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 18 mẫu;~~
~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 24 mẫu.~~
~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~
~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 03 mẫu;~~
~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 06 mẫu;~~
~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 09 mẫu;~~</td><td>Giữ nhóm sản phẩm; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 06 mẫu; mở rộng mã HS; bổ sung hiển thị về báo động và yêu cầu đối với bộ phận vô tuyến; bỏ phép thử rung độ bền, giữ 12/12 yêu cầu kỹ thuật hiện hành và bổ sung một chỉ tiêu viện dẫn thử nghiệm đối với bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến.</td></tr>
</table>

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 09 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 12 mẫu **Mã HS:** 8531.10.30	~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 12 mẫu~~ Tối thiểu 06 mẫu đầu báo cháy hoàn chỉnh **Mã HS:** ~~8531.10.30~~ 8531.10.20 8531.10.30 8531.90.90	
345.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hiển thị trạng thái báo động đơn lẻ qua thị giác (Đèn LED chỉ thị) **Mức yêu cầu:** 4.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan (bằng mắt)	Bổ sung mới yêu cầu Hiển thị trạng thái báo động đơn lẻ qua thị giác.
346.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính lặp lại **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính lặp lại **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-20:2016	Không thay đổi.
347.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Tính tái lặp **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Tính tái lặp **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-20:2016	Không thay đổi.
348.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự biến đổi của điện thế nguồn cấp **Mức yêu cầu:** 5.4.3	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự biến đổi của điện thế nguồn cấp **Mức yêu cầu:** 5.4.3	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-20:2016	TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-20:2016	
349.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Điều kiện khô nóng (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Điều kiện khô nóng (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-20:2016	Không thay đổi.
350.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Điều kiện ẩm nhiệt, trạng thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Điều kiện ẩm nhiệt, trạng thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-20:2016	Không thay đổi.
351.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Điều kiện ẩm nhiệt, trạng thái ổn định (*) **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Điều kiện ẩm nhiệt, trạng thái ổn định~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-20:2016	Giữ phép thử ẩm nhiệt trạng thái ổn định nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.
352.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Chịu ăn mòn sunphur dioxide (SO2) (*) **Mức yêu cầu:** 5.9.3 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Chịu ăn mòn sunphur dioxide (SO2)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 5.9.3 TCVN 7568-20:2016	Giữ phép thử ăn mòn SO2 nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 5.9.2 TCVN 7568-20:2016	**Phương pháp thử:** 5.9.2 TCVN 7568-20:2016	
353.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Sốc (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Sốc (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-20:2016	Không thay đổi.
354.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.11.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.11.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-20:2016	Không thay đổi.
355.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Rung, dao động sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.12.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.12.2 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Rung, dao động sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.12.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.12.2 TCVN 7568-20:2016	Không thay đổi.
356.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung, dao động sin (độ bền) (*) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-20:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung, dao động sin (độ bền) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.13.3~~ ~~TCVN 7568-20:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.13.2~~ ~~TCVN 7568-20:2016~~	Bãi bỏ phép thử rung, dao động sin về độ bền vì đã có phép thử Rung, dao động sin (vận hành)

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
357.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Độ nhạy với lửa (*) **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** 5.15.2 TCVN 7568-20:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Độ nhạy đối với ~~lửa (*)~~đám cháy **Mức yêu cầu:** ~~5.15.3~~ ~~TCVN 7568-20:2016~~ 5.15.4 TCVN 7568-20:2016 **Phương pháp thử:** ~~5.15.2~~ ~~TCVN 7568-20:2016~~ 5.15.3 TCVN 7568-20:2016	Đổi tên "độ nhạy với lửa" thành "độ nhạy đối với đám cháy" và bỏ ký hiệu tùy chọn.
358.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến **Mức yêu cầu:** Xem mục 2.4.11 **Phương pháp thử:** Xem mục 2.4.11	Bổ sung chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung đối với bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến, các yêu cầu kỹ thuật hiện hành của đầu báo cháy khói kiểu hút vẫn được giữ nguyên.
359.	**2.4.9.**	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy khói dùng trong các đường ống (Thiết bị phát hiện khói dùng trong các đường ống) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy khói dùng trong các đường ống (Thiết bị phát hiện khói dùng trong các đường ống) **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~	Giữ nhóm sản phẩm; thay lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 11 mẫu kèm đế; mở rộng mã HS; bổ sung Hiển thị báo động, theo dõi đầu báo tháo lắp và yêu cầu vô tuyến; bỏ hai phép

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		- Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 11 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 22 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 33 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 44 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu. **Mã HS:** 8531.10.30	~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 11 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 22 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 33 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 44 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu.~~ Tối thiểu 11 mẫu đầu báo cháy hoàn chỉnh, kèm đế **Mã HS:** ~~8531.10.30~~ 8531.10.20 8531.10.30 8531.90.90	thử độ bền, giữ 14/14 yêu cầu kỹ thuật hiện hành và bổ sung một chỉ tiêu viện dẫn thử nghiệm đối với bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến.
360.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Hiển thị trạng thái báo động qua thị giác **Mức yêu cầu:** 4.2 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 4.2 TCVN 7568-22:2016	Bổ sung mới yêu cầu Hiển thị trạng thái báo động qua thị giác.
361.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Theo dõi các đầu phát hiện khói tháo ra được **Mức yêu cầu:** 4.4 TCVN 7568-22:2016	Bổ sung mới yêu cầu theo dõi đầu phát hiện khói tháo ra được.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: Đánh giá kỹ thuật và thử nghiệm thực tế xem Trung tâm báo cháy có phát tín hiệu báo lỗi (Fault) ngay lập tức khi tháo đầu báo ra khỏi đế hay không	
362.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính lặp lại **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính lặp lại **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-22:2016	Không thay đổi.
363.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Tính tái lặp **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Tính tái lặp **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-22:2016	Không thay đổi.
364.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự biến đổi của điện thế nguồn cấp **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sự biến đổi của điện thế nguồn cấp **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-22:2016	Không thay đổi.
365.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Sự chịu lóa **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Sự chịu lóa **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-22:2016	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
366.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Điều kiện khô nóng (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Điều kiện khô nóng (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-22:2016	Không thay đổi.
367.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Điều kiện ẩm nhiệt, trạng thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Điều kiện ẩm nhiệt, trạng thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.8.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.8.2 TCVN 7568-22:2016	Không thay đổi.
368.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Điều kiện ẩm nhiệt, trạng thái ổn định (độ bền) (*) **Mức yêu cầu:** 5.9.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.9.2 TCVN 7568-22:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Điều kiện ẩm nhiệt, trạng thái ổn định (độ bền) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.9.3~~ ~~TCVN 7568-22:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.9.2~~ ~~TCVN 7568-22:2016~~	Bãi bỏ phép thử ẩm nhiệt trạng thái ổn định về độ bền vì đã có phép thử Điều kiện ẩm nhiệt, trạng thái ổn định (vận hành)
369.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Chịu ăn mòn sunphur dioxide (SO2) (*) **Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Chịu ăn mòn sunphur dioxide (SO2)~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-22:2016	Giữ phép thử ăn mòn SO2 nhưng bỏ ký hiệu tùy chọn.
370.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Sốc (vận hành)	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Sốc (vận hành)	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: 5.11.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-22:2016	**Mức yêu cầu:** 5.11.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-22:2016	
371.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.12.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.12.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.12.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.12.2 TCVN 7568-22:2016	Không thay đổi.
372.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung, dao động sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung, dao động sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-22:2016	Không thay đổi.
373.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Rung, dao động sin (độ bền) (*) **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-22:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Rung, dao động sin (độ bền) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.14.3~~ ~~TCVN 7568-22:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.14.2~~ ~~TCVN 7568-22:2016~~	Bãi bỏ phép thử rung, dao động sin về độ bền vì đã thử nghiệm Rung, dao động sin (vận hành)
374.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Rò khí **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.15.2	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Rò khí **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.15.2	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-22:2016	TCVN 7568-22:2016	
375.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Độ nhạy với lửa (*) **Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.17.2 TCVN 7568-22:2016	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Độ nhạy đối với ~~lửa (*)~~đám cháy **Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-22:2016 **Phương pháp thử:** 5.17.2 TCVN 7568-22:2016	Đổi tên "độ nhạy với lửa" thành "độ nhạy đối với đám cháy" và bỏ ký hiệu tùy chọn.
376.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến **Mức yêu cầu:** Xem mục 2.4.11 **Phương pháp thử:** Xem mục 2.4.11	Bổ sung chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung đối với bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến, 14 yêu cầu kỹ thuật hiện hành của nhóm sản phẩm vẫn được giữ.
377.	**2.4.10.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Đầu báo cháy video **Số lượng, quy cách mẫu:** Tối thiểu 05 mẫu hoàn chỉnh hoặc 01 bộ khiển kèm 05 camera **Mã HS:** 8531.10.20 8531.10.30 8531.90.90	Bổ sung mới toàn bộ nhóm đầu báo cháy video, nguyên tắc lựa chọn là lấy các chỉ tiêu bắt buộc, có khả năng thử nghiệm theo TCVN 7568-29:2023; loại các chỉ tiêu mang tính tùy chọn (lỗi lấy nét, ánh sáng hồ quang, phép thử nóng khô tùy chọn) và

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				các chỉ tiêu chưa phù hợp điều kiện Việt Nam (EMC, bảo vệ chống xâm nhập, thử lạnh). Lựa chọn 17/25 chỉ tiêu, bao gồm chỉ tiêu viện dẫn yêu cầu vô tuyến.
378.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Khả năng lặp lại **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
379.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Khả năng hồi phục **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
380.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** .Giám sát ống kính VFD **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
381.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** .Che ống kính **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
382.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** .Độ nhạy đối với đám cháy **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.7.2	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			TCVN 7568-29:2023	7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
383.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Ánh sáng xung quanh **Mức yêu cầu:** 5.8.3, 5.9.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.8.2, 5.9.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
384.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Cường độ sáng không đều **Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
385.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Loại trừ nguồn sáng **Mức yêu cầu:** 5.11.14 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
386.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Biến đổi điện áp **Mức yêu cầu:** 5.13.4 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
387.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
388.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử nghiệm nóng ẩm, trang thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.17.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
389.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử nghiệm ăn mòn SO2 (độ bền) **Mức yêu cầu:** 5.20.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.20.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
390.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử xóc (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.21.3	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.21.2 TCVN 7568-29:2023	báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
391.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử va chạm (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.22.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.22.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
392.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử va chạm (Bộ điều khiển - vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.23.2.6 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.23.2.4 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
393.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.24.3 TCVN 7568-29:2023 **Phương pháp thử:** 5.24.2 TCVN 7568-29:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật thuộc nhóm đầu báo cháy video, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7568-29:2023 theo nguyên tắc ưu tiên yêu cầu bắt buộc, thử nghiệm được và phù hợp điều kiện áp dụng tại Việt Nam.
394.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Thử nghiệm các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến **Mức yêu cầu:** Xem mục 2.4.11 **Phương pháp thử:** Xem mục 2.4.11	Bổ sung chỉ tiêu viện dẫn đến nhóm yêu cầu chung đối với bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến, yêu cầu này được áp dụng cùng với các chỉ tiêu kỹ thuật được lựa chọn cho đầu báo cháy video.
395.	**2.4.11.**	*Quy định cụ thể tại từng sản phẩm*	**Tên sản phẩm:** Các bộ phận sử dụng đường truyền vô tuyến (tính năng tùy chọn) **Số lượng, quy cách mẫu:** Không quy định **Mã HS:** Không quy định	Tách các yêu cầu vô tuyến vốn lặp lại tại nhiều nhóm thiết bị thành một nhóm yêu cầu chung, việc này chỉ thay

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				đổi cách trình bày; đồng thời bổ sung phát hiện mất kết nối vô tuyến để bảo đảm kết nối liên tục, duy trì thường trực của hệ thống và kịp thời phát hiện, khắc phục lỗi.
396.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.1 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử** 8.2.2 TCVN 7568-25:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Khả năng loại trừ suy hao theo vị trí ~~(***)~~ **Mức yêu cầu:** 4.2.1 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.2 TCVN 7568-25:2023	Tách yêu cầu suy hao tín hiệu tại hiện trường thành chỉ tiêu chung và đổi tên thành khả năng loại trừ suy hao theo vị trí.
397.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.3 TCVN 7568-25:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo ~~(***)~~ **Mức yêu cầu:** 4.2.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.3 TCVN 7568-25:2023	Tách yêu cầu tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo thành chỉ tiêu chung.
398.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.3 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.4 TCVN 7568-25:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến ~~(***)~~ **Mức yêu cầu:** 4.2.3 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.4 TCVN 7568-25:2023	Tách yêu cầu định danh thiết bị vô tuyến thành chỉ tiêu chung.
399.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Ăng-ten (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.7 TCVN 7568-25:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Ăng-ten ~~(***)~~ **Mức yêu cầu:** 4.2.7 TCVN 7568-25:2023	Tách yêu cầu về ăng-ten thành chỉ tiêu chung.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 8.2.9 TCVN 7568-25:2023	**Phương pháp thử:** 8.2.9 TCVN 7568-25:2023	
400.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Tuổi thọ nguồn độc lập (***) **Mức yêu cầu:** 5.3.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.3.3 TCVN 7568-25:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Tuổi thọ nguồn độc lập ~~(***)~~ **Mức yêu cầu:** 5.3.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.3.3 TCVN 7568-25:2023	Tách yêu cầu tuổi thọ nguồn độc lập thành chỉ tiêu chung.
401.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.6 TCVN 7568-25:2023	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất ~~(***)~~ **Mức yêu cầu:** 4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.6 TCVN 7568-25:2023	Tách yêu cầu xuyên nhiễu giữa các hệ thống cùng nhà sản xuất thành chỉ tiêu chung.
402.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** Phát hiện mất kết nối vô tuyến **Mức yêu cầu:** 4.2.6 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.8 TCVN 7568-25:2023	Bổ sung yêu cầu phát hiện mất kết nối vô tuyến, mục đích là bảo đảm kết nối liên tục, duy trì thường trực của hệ thống, kịp thời phát hiện và khắc phục lỗi trong quá trình sử dụng.
403.	**2.4 (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Chuông báo cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào	~~**Tên sản phẩm:** Chuông báo cháy~~ ~~**Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng~~	Bãi bỏ toàn bộ nhóm sản phẩm và các chỉ tiêu kỹ thuật để phù hợp danh mục sản phẩm hàng hóa

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 30 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 40 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 09 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 18 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 27 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 36 mẫu. **Mã HS:** 8531.80.10	~~mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 30 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 40 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 09 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 18 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 27 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 36 mẫu.~~ ~~**Mã HS:** 8531.80.10~~	có mức độ rủi ro trung bình, mức độ rủi ro cao thuộc trách nhiệm của Bộ Công an
404.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Khả năng tái tạo **Mức yêu cầu:** 5.2.3, TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Khả năng tái tạo~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.2.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.2.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
405.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Đặc tính vận hành (mức áp suất âm thanh, tần số và kiểu âm thanh) **Mức yêu cầu:** 5.3.3, TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Đặc tính vận hành (mức áp suất âm thanh, tần số và kiểu âm thanh)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.3.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.3.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
406.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Tuổi thọ (*) **Mức yêu cầu:** 5.4.3, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Tuổi thọ (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.4.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.4.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 5.4.2, TCVN 7568-3:2015		
407.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Nóng khô (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.5.3, TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Nóng khô (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.5.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.5.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
408.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.8.3, TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.8.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.8.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.8.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
409.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Ăn mòn SO2 (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 5.11.3, TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.11.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Ăn mòn SO2 (khả năng chịu đựng) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.11.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.11.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
410.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Rung lắc mạnh (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.12.3, TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.12.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Rung lắc mạnh (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.12.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.12.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
411.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.13.3, TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.13.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Va đập (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.13.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.13.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
412.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.14.3, TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.14.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Rung hình sin (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.14.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.14.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
413.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Rung hình sin (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 5.15.3, TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.15.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Rung hình sin (khả năng chịu đựng) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.15.3, TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.15.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
414.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Sự đồng bộ hóa (*) **Mức yêu cầu:** 5.20.3, 5.20.4 TCVN 7568-3:2015 **Phương pháp thử:** 5.20.2, TCVN 7568-3:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Sự đồng bộ hóa (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.20.3, 5.20.4 TCVN 7568-3:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.20.2, TCVN 7568-3:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
415.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.1	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.1~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.2 TCVN 7568-25:2023	~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	
416.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.3 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.3~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
417.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.3 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.4 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.3~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.4~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
418.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Ăng ten (***(**Mức yêu cầu:** 4.2.7 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.9 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Ăng ten (***(~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.7~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.9~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
419.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Tuổi thọ nguồn độc lập (***) **Mức yêu cầu:** 5.3.2 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.3.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 8.3.3 TCVN 7568-25:2023	~~**Phương pháp thử:** 8.3.3~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	
420.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.6 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.5.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.6~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
421.	**2.4 (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Nút ấn báo cháy **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 08 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 16 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 24 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 32 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 12 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 18 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 24 mẫu. **Mã HS:** 8536.50.99	~~**Tên sản phẩm:** Nút ấn báo cháy~~ ~~**Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 08 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 16 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 24 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 32 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 06 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 12 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 18 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 24 mẫu.~~ ~~**Mã HS:** 8536.50.99~~	Bãi bỏ toàn bộ nhóm sản phẩm và các chỉ tiêu kỹ thuật để phù hợp danh mục sản phẩm hàng hóa có mức độ rủi ro trung bình, mức độ rủi ro cao thuộc trách nhiệm của Bộ Công an

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
422.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính vận hành **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính vận hành~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
423.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Vận hành **Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Vận hành~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.3.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
424.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Phương tiện thử (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Phương tiện thử (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
425.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ tin cậy (khả năng chịu đựng) **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ tin cậy (khả năng chịu đựng)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
426.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Biến đổi của các thông số cung cấp **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Biến đổi của các thông số cung cấp~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
427.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Nóng khô (vận hành)	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Nóng khô (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: 5.7.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-11:2015~~	
428.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Nóng ẩm, có chu kỳ (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.10.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.10.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
429.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Ăn mòn SO2 (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Ăn mòn SO2 (khả năng chịu đựng) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
430.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Rung lắc mạnh (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Rung lắc mạnh (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.14.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
431.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Va đập (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.15.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 5.15.2 TCVN 7568-11:2015		
432.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung, hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.16.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.16.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Rung, hình sin (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.16.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.16.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
433.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Rung, hình sin (khả năng chịu đựng) (*) **Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-11:2015 **Phương pháp thử:** 5.17.2 TCVN 7568-11:2015	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Rung, hình sin (khả năng chịu đựng) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.17.3 TCVN 7568-11:2015~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.17.2 TCVN 7568-11:2015~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
434.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.1 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.2 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.1~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
435.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.3	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.3~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-25:2023	~~TCVN 7568-25:2023~~	
436.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.3 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.4 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.3~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.4~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
437.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Ăng ten (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.7 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.9 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Ăng ten (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.7~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.9~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
438.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Tuổi thọ nguồn độc lập (***) **Mức yêu cầu:** 5.3.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.3.3 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.3.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.3.3~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
439.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 18. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.6	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 18. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.5.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.6~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-25:2023		
440.	**2.4 (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Đèn báo cháy (đèn chớp) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 30 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 40 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu; + Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu. **Mã HS:** 8531.80.10	~~**Tên sản phẩm:** Đèn báo cháy (đèn chớp)~~ ~~**Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 30 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 40 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 07 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 14 mẫu;~~ ~~+ Nếu 5.000 < n ≤ 10.000 thì lấy 21 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 28 mẫu.~~ ~~**Mã HS:** 8531.80.10~~	Bãi bỏ toàn bộ nhóm sản phẩm và các chỉ tiêu kỹ thuật để phù hợp danh mục sản phẩm hàng hóa có mức độ rủi ro trung bình, mức độ rủi ro cao thuộc trách nhiệm của Bộ Công an
441.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính tái lập (*) **Mức yêu cầu:** 5.2.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.2.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Tính tái lập (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.2.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.2.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
442.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Sự biến đổi của điện thế nguồn cấp **Mức yêu cầu:** 5.3.3	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Sự biến đổi của điện thế nguồn cấp~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.3.3~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 7568-23:2016	~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.3.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	
443.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Tính năng vận hành **Mức yêu cầu:** 5.4.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.4.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Tính năng vận hành~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.4.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.4.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
444.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ bền (*) **Mức yêu cầu:** 5.5.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ bền (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.5.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.5.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
445.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Điều kiện khô nóng (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.6.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.6.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Điều kiện khô nóng (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.6.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.6.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
446.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Điều kiện khô nóng (độ bền) (*) **Mức yêu cầu:** 5.7.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Điều kiện khô nóng (độ bền) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.7.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.7.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
447.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Điều kiện ẩm nhiệt theo chu kỳ (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.9.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.9.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Điều kiện ẩm nhiệt theo chu kỳ (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.9.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.9.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
448.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Điều kiện ẩm nhiệt theo chu kỳ (độ bền) (*) **Mức yêu cầu:** 5.11.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.11.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Điều kiện ẩm nhiệt theo chu kỳ (độ bền) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.11.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.11.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
449.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Chịu ăn mòn sunphur dioxide (độ bền) (*) **Mức yêu cầu:** 5.12.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.12.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Chịu ăn mòn sunphur dioxide (độ bền) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.12.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.12.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
450.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Sốc (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.13.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.13.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Sốc (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.13.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.13.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
451.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Va đập (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.14.3	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Va đập (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.14.3~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.14.2 TCVN 7568-23:2016	~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.14.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	
452.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Rung, dao động hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** 5.15.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.15.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Rung, dao động hình sin (vận hành)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.15.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.15.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
453.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Rung, dao động hình sin (độ bền) (*) **Mức yêu cầu:** 5.16.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.16.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Rung, dao động hình sin (độ bền) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.16.3 TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.16.2~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
454.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Đồng bộ hóa tín hiệu nhấp nháy (chức năng tùy chọn) (*) **Mức yêu cầu:** 5.19.3 TCVN 7568-23:2016 **Phương pháp thử:** 5.19.2 TCVN 7568-23:2016	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Đồng bộ hóa tín hiệu nhấp nháy (chức năng tùy chọn) (*)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.19.3~~ ~~TCVN 7568-23:2016~~ ~~**Phương pháp thử:** 5.19.2 TCVN 7568-23:2016~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
455.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.1 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Suy hao tín hiệu tại hiện trường (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.1~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 8.2.2 TCVN 7568-25:2023	~~**Phương pháp thử:** 8.2.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	
456.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.3 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Tính toàn vẹn của tín hiệu cảnh báo (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.3~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
457.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.3 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.4 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Định danh của các thiết bị sử dụng đường truyền vô tuyến (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.3~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.4~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
458.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 18. Ăng ten (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.7 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.9 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 18. Ăng ten (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.7~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.9~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
459.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 19. Tuổi thọ nguồn độc lập (***) **Mức yêu cầu:** 5.3.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.3.3	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 19. Tuổi thọ nguồn độc lập (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 5.3.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.3.3~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 7568-25:2023	~~TCVN 7568-25:2023~~	
460.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 20. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***) **Mức yêu cầu:** 4.2.5.2 TCVN 7568-25:2023 **Phương pháp thử:** 8.2.6 TCVN 7568-25:2023	~~**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 20. Xuyên nhiễu giữa các hệ thống của cùng một nhà sản xuất (***)~~ ~~**Mức yêu cầu:** 4.2.5.2~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~ ~~**Phương pháp thử:** 8.2.6~~ ~~TCVN 7568-25:2023~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

2.5. Thiết bị thuộc hệ thống chữa cháy bằng khí, sol-khí, bột

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
461.	**2.5 (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Tủ điều khiển hệ thống chữa cháy tự động bằng khí **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu; - Nếu 100 <n ≤ 500 thì lấy 06 mẫu - Nếu n > 500 thì lấy 09 mẫu; **Mã HS:** 8531.10.20	**Tên sản phẩm:** ~~Tủ điều khiển hệ thống chữa cháy tự động bằng khí~~ **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Nếu n ≤ 100 thì lấy 03 mẫu;~~ ~~- Nếu 100 <n ≤ 500 thì lấy 06 mẫu~~ ~~- Nếu n > 500 thì lấy 09 mẫu;~~ **Mã HS:** ~~8531.10.20~~	Bãi bỏ toàn bộ nhóm sản phẩm và các chỉ tiêu kỹ thuật để phù hợp danh mục sản phẩm hàng hóa có mức độ rủi ro trung bình, mức độ rủi ro cao thuộc trách nhiệm của Bộ Công an
462.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thiết bị cấp nguồn **Mức yêu cầu:** - Nguồn năng lượng điện phải độc lập đối với nguồn điện cung cấp cho vùng có sự cố cháy và phải bao gồm	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Thiết bị cấp nguồn~~ **Mức yêu cầu:** ~~- Nguồn năng lượng điện phải độc lập đối với nguồn điện cung cấp cho vùng có sự cố cháy và phải bao gồm một nguồn điện~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		một nguồn điện dự phòng khẩn cấp với bộ chuyển đổi tự động trong trường hợp nguồn điện chính bị hư hỏng. - 6.4.3 TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** 6.4.3, 8.2.9 TCVN 7161-1:2022	~~dự phòng khẩn cấp với bộ chuyển đổi tự động trong trường hợp nguồn điện chính bị hư hỏng.~~ ~~- 6.4.3 TCVN 7161-1:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~6.4.3, 8.2.9 TCVN 7161-1:2022~~	
463.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Biến đổi của các thông số cung cấp **Mức yêu cầu:** a) Cung cấp điện áp vào lớn nhất theo qui định của nhà sản xuất; b) Cung cấp điện áp vào nhỏ nhất theo quy định của nhà sản xuất. **Phương pháp thử:** 16.9 TCVN 7568-2:2013	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2. Biến đổi của các thông số cung cấp~~ **Mức yêu cầu:** ~~a) Cung cấp điện áp vào lớn nhất theo qui định của nhà sản xuất;~~ ~~b) Cung cấp điện áp vào nhỏ nhất theo quy định của nhà sản xuất.~~ **Phương pháp thử:** ~~16.9 TCVN 7568-2:2013~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
464.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Khả năng hoạt động **Mức yêu cầu:** Kiểm tra sự tuân thủ của mẫu thử với từng yêu cầu trong tiêu chuẩn EN-12094-1-2003 và để chứng minh sự hoạt động của mẫu thử trước, trong và / hoặc sau môi trường ổn định hóa (9.2 EN-12094-1-2003). **Phương pháp thử:** 9.2 EN-12094-1-2003	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Khả năng hoạt động~~ **Mức yêu cầu:** ~~Kiểm tra sự tuân thủ của mẫu thử với từng yêu cầu trong tiêu chuẩn EN-12094-1-2003 và để chứng minh sự hoạt động của mẫu thử trước, trong và / hoặc sau môi trường ổn định hóa (9.2 EN-12094-1-2003).~~ **Phương pháp thử:** ~~9.2 EN-12094-1-2003~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
465.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (vận hành) **Mức yêu cầu:** Trong thử nghiệm, mẫu thử không thay đổi trạng thái trừ khi sự thay	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4. Nóng ẩm, trạng thái ổn định (vận hành)~~ **Mức yêu cầu:** ~~Trong thử nghiệm, mẫu thử không thay đổi trạng thái trừ khi sự thay đổi này~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		đổi này là do kiểm tra chức năng. Khi thử nghiệm chức năng, mẫu thử phải hoạt động chính xác. (9.4.3 EN-12094-1-2003) **Phương pháp thử:** 9.4.2 EN-12094-1-2003	~~là do kiểm tra chức năng. Khi thử nghiệm chức năng, mẫu thử phải hoạt động chính xác. (9.4.3 EN-12094-1-2003)~~ **Phương pháp thử:** ~~9.4.2 EN-12094-1-2003~~	
466.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Rung hình sin (vận hành) **Mức yêu cầu:** Cho mẫu thử chịu thử rung lần lượt theo mỗi một trong ba trục vuông góc với nhau, một trong các trục vuông góc với mặt phẳng lắp đặt mẫu thử. Áp dụng mức độ khắc nghiệt của ổn định hóa sau: - Phạm vi tần số: 10 Hz đến 150 Hz; Biên độ gia tốc: 0,981 m.s-2 (0,1 Gn); - Số lượng trục: ba. - Số lượng các chu kỳ quét trên một trục: một cho mỗi điều kiện chức năng. **Phương pháp thử:** 16.7 TCVN 7568-2:2013 hoặc 9.3 f EN 12904-1-2003	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Rung hình sin (vận hành)~~ **Mức yêu cầu:** ~~Cho mẫu thử chịu thử rung lần lượt theo mỗi một trong ba trục vuông góc với nhau, một trong các trục vuông góc với mặt phẳng lắp đặt mẫu thử.~~ ~~Áp dụng mức độ khắc nghiệt của ổn định hóa sau:~~ ~~- Phạm vi tần số: 10 Hz đến 150 Hz;~~ ~~Biên độ gia tốc: 0,981 m.s-2 (0,1 Gn);~~ ~~- Số lượng trục: ba.~~ ~~- Số lượng các chu kỳ quét trên một trục: một cho mỗi điều kiện chức năng.~~ **Phương pháp thử:** ~~16.7 TCVN 7568-2:2013 hoặc 9.3 f EN 12904-1-2003~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
467.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Rung hình sin (độ bền lâu) **Mức yêu cầu:** Cho mẫu thử chịu thử rung lần lượt theo mỗi một trong ba trục vuông góc với nhau, một trong các trục vuông góc với mặt phẳng lắp đặt mẫu thử.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6. Rung hình sin (độ bền lâu)~~ **Mức yêu cầu:** ~~Cho mẫu thử chịu thử rung lần lượt theo mỗi một trong ba trục vuông góc với nhau, một trong các trục vuông góc với mặt phẳng lắp đặt mẫu thử.~~ ~~Áp dụng mức độ khắc nghiệt của ổn định hóa sau:~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Áp dụng mức độ khắc nghiệt của ổn định hóa sau: - Phạm vi tần số: 10 Hz đến 150 Hz; Biên độ gia tốc: 4,905 m.s-2 (051 Gn); - Số lượng trục: ba. - Số lượng các chu kỳ quét trên một trục: 20 trên một trục. **Phương pháp thử:** 16.11 của TCVN 7568-2:2013 hoặc 9.3g EN 12904-1-2003	~~- Phạm vi tần số: 10 Hz đến 150 Hz;~~ ~~Biên độ gia tốc: 4,905 m.s-2 (051 Gn);~~ ~~- Số lượng trục: ba.~~ ~~- Số lượng các chu kỳ quét trên một trục: 20 trên một trục.~~ **Phương pháp thử:** ~~16.11 của TCVN 7568-2:2013 hoặc 9.3g EN 12904-1-2003~~	
468.	**2.5.1.**	**Tên sản phẩm:** Chai chứa khí chữa cháy FK-5-1-12 **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu; - Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu - Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu; **Mã HS:** 3813.00.00	**Tên sản phẩm:** Chai chứa khí chữa cháy FK-5-1-12 **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~- Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu~~ ~~- Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu;~~ 01 mẫu chai khí kèm phụ kiện **Mã HS:** ~~3813.00.00~~ 8424.10.90	Giữ nhóm sản phẩm; thay số lượng, quy cách mẫu và mã HS, giữ 4/4 yêu cầu hiện hành, viết gọn phần đặc tính kỹ thuật của khí bằng viện dẫn đến mục 2.3 và bổ sung yêu cầu khả năng chịu áp của vỏ chai để bảo đảm an toàn trong thời gian thường trực và khi vận hành.
469.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí FK-5-1-12 **Mức yêu cầu:** Bảng 1 TCVN 7161-5:2021 **Phương pháp thử:** Sử dụng máy phân tích hàm lượng để xác định các thành phần	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí FK-5-1-12 **Mức yêu cầu:** ~~Bảng 1 TCVN 7161-5:2021~~ Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	Viết gọn mức yêu cầu và phương pháp thử bằng viện dẫn đến mục 2.3, mục đích là tránh lặp lại các đặc tính kỹ thuật của khí đã được quy định tập

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		đảm bảo theo quy định trong Bảng 1, TCVN 7161-5:2021	**Phương pháp thử:** ~~Sử dụng máy phân tích hàm lượng để xác định các thành phần đảm bảo theo quy định trong Bảng 1, TCVN 7161-5:2021~~ Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	trung tại phần chất chữa cháy.
470.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** - Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn 9.2.1.3, TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** ~~- Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn 9.2.1.3, TCVN 7161-1:2022~~ Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.	Sửa mức yêu cầu.
471.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** - Áp suất nạp không được thấp hơn 10% so với thông số ghi trên nhãn 9.2.1.3, TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** Sử dụng đồng hồ đo áp lực đã được hiệu chuẩn kết nối với chai chứa khí để đo áp suất.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** ~~- Áp suất nạp không được thấp hơn 10% so với thông số ghi trên nhãn 9.2.1.3, TCVN 7161-1:2022~~ Theo 6.2, TCVN 7161-5: 2021; **Phương pháp thử:** Sử dụng đồng hồ đo áp lực ~~đã~~ (cấp ~~được~~ chính ~~hiệu~~ xác ~~chuẩn~~ ≤ 1.0) kết nối với chai chứa khí để đo áp suất.	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
472.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Mật độ nạp **Mức yêu cầu:** 6.1, TCVN 7161-5: 2021 **Phương pháp thử:** 6.1, TCVN 7161-5:2021 Kiểm tra trọng lượng khí nạp/thể tích chai chứa khí	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Mật độ nạp **Mức yêu cầu:** ~~6.1, TCVN 7161-5: 2021~~ Không vượt quá giá trị nhà sản xuất công bố và đáp ứng quy định tại 6.1, TCVN 7161-5: 2021; **Phương pháp thử:** - Theo 6.1, TCVN 7161-5:2021;	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			- Kiểm tra trọng lượng khí nạp/thể tích chai chứa khí;	
473.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	Bổ sung khả năng chịu áp của vỏ chai, yêu cầu này nhằm bảo đảm an toàn trong quá trình thường trực và vận hành của chai chứa khí.
474.	**2.5.2.**	**Tên sản phẩm:** Chai chứa khí chữa cháy HFC-227ea **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu; - Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu - Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu; **Mã HS:** 3813.00.00	**Tên sản phẩm:** Chai chứa khí chữa cháy HFC-227ea **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~- Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu~~ ~~- Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu;~~ 01 mẫu chai khí kèm phụ kiện **Mã HS:** ~~3813.00.00~~ 8424.10.90	Giữ nhóm sản phẩm; thay số lượng, quy cách mẫu và mã HS, giữ 4/4 yêu cầu hiện hành, viết gọn đặc tính kỹ thuật của khí bằng viện dẫn đến mục 2.3 và bổ sung khả năng chịu áp của vỏ chai để bảo đảm an toàn trong thời gian thường trực và khi vận hành.
475.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí HFC-227ea	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí ~~HFC-227ea~~ **Mức yêu cầu:** ~~Bảng 1 TCVN 7161-9:2009~~	Viết gọn mức yêu cầu và phương pháp thử bằng viện dẫn đến mục 2.3,

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: Bảng 1 TCVN 7161-9:2009 **Phương pháp thử:** Sắc ký khí ISO 3427; ISO 3363; ASTM 6064-11	Xem quy định tương ứng tại mục 2.3 **Phương pháp thử:** ~~Sắc ký khí~~ ~~ISO 3427;~~ ~~ISO 3363;~~ ~~ASTM 6064-11~~ Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	mục đích là tránh lặp lại các đặc tính kỹ thuật của khí đã được quy định tập trung tại phần chất chữa cháy.
476.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** - Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn - Theo 9.2.1.3 TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** ~~- Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn - Theo 9.2.1.3 TCVN 7161-1:2022~~ Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.	Sửa mức yêu cầu.
477.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** - Áp suất nạp không được thấp hơn 10% so với thông số ghi trên nhãn - Theo 9.2.1.3 TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** Sử dụng đồng hồ đo áp lực đã được hiệu chuẩn kết nối với chai chứa khí để đo áp suất.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** ~~- Áp suất nạp không được thấp hơn 10% so với thông số ghi trên nhãn - Theo 9.2.1.3 TCVN 7161-1:2022~~ 6.2 TCVN 7161-9:2024 **Phương pháp thử:** Sử dụng đồng hồ đo áp lực ~~đã~~ (cấp ~~được~~ chính ~~hiệu~~ xác ~~chuẩn~~ ≤ 1.0) kết nối với chai chứa khí để đo áp suất.	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
478.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Mật độ nạp **Mức yêu cầu:** ≤1150 kg/m3 6.1 TCVN 7161-9:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Mật độ nạp **Mức yêu cầu:** ~~≤1150 kg/m3~~ ~~6.1 TCVN 7161-9:2009~~	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 6.1, TCVN 7161-9:2009 Kiểm tra trọng lượng khí nạp /thể tích chai chứa khí	Không vượt quá giá trị nhà sản xuất công bố và đáp ứng quy định tại 6.1 TCVN 7161-9:2024 **Phương pháp thử:** 6.1, TCVN 7161-9:~~2009~~ 2024; Kiểm tra trọng lượng khí nạp-/thể tích chai chứa khí	
479.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	Bổ sung khả năng chịu áp của vỏ chai, yêu cầu này nhằm bảo đảm an toàn trong quá trình thường trực và vận hành.
480.	**2.5.3.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chai khí HFC-125 **Số lượng, quy cách mẫu:** 01 mẫu chai khí kèm phụ kiện **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới nhóm chai khí HFC-125, gồm 05 chỉ tiêu, hiện chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm sản phẩm chai chứa khí HFC-125; vì vậy lựa chọn đầy đủ các tiêu chí có thể kiểm tra từ tiêu chuẩn thiết kế hệ thống TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-8:2019, gồm đặc tính khí, lượng nạp,

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				áp suất nạp, mật độ nạp và khả năng chịu áp của vỏ chai.
481.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí **Mức yêu cầu:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3 **Phương pháp thử:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-8:2019 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-125. Đặc tính kỹ thuật của khí được viện dẫn đến mục 2.3 để tránh lặp lại quy định.
482.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-8:2019 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-125. Kiểm soát lượng chất chữa cháy thực tế so với thông số ghi trên nhãn.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
483.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** 6.2 ISO 14520-8:2019 **Phương pháp thử:** Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối với chai chứa khí để đo áp suất.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-8:2019 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-125. Kiểm soát áp suất nạp theo tiêu chuẩn thiết kế hệ thống tương ứng.
484.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Mật độ nạp **Mức yêu cầu:** Không vượt quá giá trị nhà sản xuất công bố và đáp ứng quy định tại 6.1 ISO 14520-8:2019 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trọng lượng khí nạp/thể tích chai chứa khí	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-8:2019 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-125. Kiểm soát mật độ nạp để tránh vượt giới hạn an toàn của hệ thống và chai chứa.
485.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-8:2019 do chưa có tiêu

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-125. Kiểm soát độ bền chịu áp của vỏ chai trong điều kiện làm việc bất lợi.
486.	**2.5.4.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chai khí HFC-23 **Số lượng, quy cách mẫu:** 01 mẫu chai khí kèm phụ kiện **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới nhóm chai khí HFC-23, gồm 05 chỉ tiêu, hiện chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm sản phẩm chai chứa khí HFC-23; vì vậy lựa chọn đầy đủ các tiêu chí có thể kiểm tra từ tiêu chuẩn thiết kế hệ thống TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-10:2019, gồm đặc tính khí, lượng nạp, áp suất nạp, mật độ nạp và khả năng chịu áp của vỏ chai.
487.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí **Mức yêu cầu:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3 **Phương pháp thử:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-10:2019 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				cho sản phẩm chai chứa khí HFC-23. Đặc tính kỹ thuật của khí được viện dẫn đến mục 2.3 để tránh lặp lại quy định.
488.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-10:2019 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-23. Kiểm soát lượng chất chữa cháy thực tế so với thông số ghi trên nhãn.
489.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** 6.2 ISO 14520-10:2019 **Phương pháp thử:** Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối với chai chứa khí để đo áp suất.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-10:2019 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-23. Kiểm soát áp suất nạp theo tiêu chuẩn thiết kế hệ thống tương ứng.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
490.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Mật độ nạp **Mức yêu cầu:** Không vượt quá giá trị nhà sản xuất công bố và đáp ứng quy định tại 6.1 ISO 14520-10:2019 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trọng lượng khí nạp/thể tích chai chứa khí	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-10:2019 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-23. Kiểm soát mật độ nạp để tránh vượt giới hạn an toàn của hệ thống và chai chứa.
491.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-10:2019 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-23. Kiểm soát độ bền chịu áp của vỏ chai trong điều kiện làm việc bất lợi.
492.	**2.5.5.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chai khí HFC-236fa **Số lượng, quy cách mẫu:** 01 mẫu chai khí kèm phụ kiện **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới nhóm chai khí HFC-236fa, gồm 05 chỉ tiêu, hiện chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm sản phẩm chai chứa khí

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				HFC-236fa; vì vậy lựa chọn đầy đủ các tiêu chí có thể kiểm tra từ tiêu chuẩn thiết kế hệ thống TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-11, gồm đặc tính khí, lượng nạp, áp suất nạp, mật độ nạp và khả năng chịu áp của vỏ chai.
493.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí **Mức yêu cầu:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3 **Phương pháp thử:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-11 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-236fa. Đặc tính kỹ thuật của khí được viện dẫn đến mục 2.3 để tránh lặp lại quy định.
494.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-11 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				sản phẩm chai chứa khí HFC-236fa. Kiểm soát lượng chất chữa cháy thực tế so với thông số ghi trên nhãn.
495.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** 6.2 ISO 14520-11:2016 **Phương pháp thử:** Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối với chai chứa khí để đo áp suất.	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-11 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-236fa. Kiểm soát áp suất nạp theo tiêu chuẩn thiết kế hệ thống tương ứng.
496.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Mật độ nạp **Mức yêu cầu:** Không vượt quá giá trị nhà sản xuất công bố và đáp ứng quy định tại 6.1 ISO 14520-11:2016 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trọng lượng khí nạp/thể tích chai chứa khí	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-11 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-236fa. Kiểm soát mật độ nạp để tránh vượt giới hạn an toàn của hệ thống và chai chứa.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
497.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn từ TCVN 7161-1:2022 và ISO 14520-11 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí HFC-236fa. Kiểm soát độ bền chịu áp của vỏ chai trong điều kiện làm việc bất lợi.
498.	**2.5.6.**	**Tên sản phẩm:** Chai chứa khí chữa cháy IG-100 **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu; - Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu - Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu; **Mã HS:** 3813.00.00	**Tên sản phẩm:** Chai chứa khí chữa cháy IG-100 **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~- Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu~~ ~~- Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu;~~ 01 mẫu chai khí kèm phụ kiện **Mã HS:** ~~3813.00.00~~ 8424.10.90	Giữ nhóm sản phẩm; thay số lượng, quy cách mẫu và mã HS, giữ các yêu cầu về lượng nạp và áp suất nạp, viết gọn đặc tính khí bằng viện dẫn đến mục 2.3, đồng thời bổ sung khả năng chịu áp của vỏ chai để bảo đảm an toàn trong thời gian thường trực và vận hành.
499.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí IG-100 **Mức yêu cầu:** Theo Bảng 1, TCVN 7161-13:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí ~~IG-100~~ **Mức yêu cầu:** ~~Theo Bảng 1, TCVN 7161-13:2009~~	Viết gọn đặc tính kỹ thuật của khí bằng viện dẫn đến mục 2.3, đây là thay đổi cách trình bày,

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: Sử dụng máy phân tích hàm lượng để xác định các thành phần đảm bảo theo quy định trong Bảng 1, TCVN 7161-13:2009	Xem quy định tương ứng tại mục 2.3 **Phương pháp thử:** ~~Sử dụng máy phân tích hàm lượng để xác định các thành phần đảm bảo theo quy định trong Bảng 1, TCVN 7161-13:2009~~ Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	không làm giảm yêu cầu kiểm soát chất lượng khí IG-100.
500.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** - Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn 9.2.1.3, TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** ~~- Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn 9.2.1.3, TCVN 7161-1:2022~~ Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** ~~Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.~~ Đo áp suất bão hòa theo nhiệt độ; Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối đo trực tiếp tại van chai, quy đổi giá trị theo Đồ thị áp suất - nhiệt độ (Hình 1 TCVN 7161-13)	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.
501.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** - Áp suất nạp không được thấp hơn 10% so với thông số ghi trên nhãn 9.2.1.3, TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** Sử dụng đồng hồ đo áp lực đã được hiệu chuẩn kết nối với chai chứa khí để đo áp suất.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** ~~- Áp suất nạp không được thấp hơn 10% so với thông số ghi trên nhãn 9.2.1.3, TCVN 7161-1:2022~~ Điều 6.1, Bảng 6, Bảng 7 TCVN 7161-13:2024 **Phương pháp thử:** ~~Sử dụng đồng hồ đo áp lực đã được hiệu chuẩn kết nối với chai chứa khí để đo áp suất.~~ Đo áp suất bão hòa theo nhiệt độ;	Sửa mức yêu cầu; sửa phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối đo trực tiếp tại van chai, quy đổi giá trị theo Đồ thị áp suất - nhiệt độ (Hình 1 TCVN 7161-13)	
502.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	Bổ sung khả năng chịu áp của vỏ chai, yêu cầu nhằm bảo đảm an toàn trong quá trình thường trực và vận hành.
503.	**2.5.7.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chai khí IG-01 **Số lượng, quy cách mẫu:** 01 mẫu chai khí kèm phụ kiện **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới nhóm chai khí IG-01, gồm 04 chỉ tiêu, chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho chai chứa khí IG-01; vì vậy các yêu cầu vật lý của chai được xây dựng từ TCVN 7161-1:2022, kết hợp viện dẫn đặc tính khí tại mục 2.3, gồm lượng nạp, áp suất nạp và khả năng chịu áp của vỏ chai.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
504.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí **Mức yêu cầu:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3 **Phương pháp thử:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-01. Đặc tính khí được viện dẫn đến mục 2.3 để tránh lặp lại quy định.
505.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** Đo áp suất bão hòa theo nhiệt độ; Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối đo trực tiếp tại van chai, quy đổi giá trị theo Đồ thị áp suất - nhiệt độ (Hình 1 ISO 14520-12)	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-01. Kiểm soát lượng chất chữa cháy thực tế trong chai.
506.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** Điều 6.1 (Bảng 6 và Bảng 7) tiêu chuẩn ISO 14520-12 **Phương pháp thử:** Đo áp suất bão hòa theo nhiệt độ; Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối đo trực tiếp tại van chai, quy đổi giá trị	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-01. Kiểm

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			theo Đồ thị áp suất - nhiệt độ (Hình 1 ISO 14520-12)	soát áp suất nạp theo tiêu chuẩn thiết kế hệ thống.
507.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-01. Kiểm soát độ bền chịu áp của vỏ chai để bảo đảm an toàn khi thường trực và vận hành.
508.	**2.5.8.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chai khí IG-55 **Số lượng, quy cách mẫu:** 01 mẫu chai khí kèm phụ kiện **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới nhóm chai khí IG-55, gồm 04 chỉ tiêu, chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho chai chứa khí IG-55; vì vậy các yêu cầu vật lý của chai được xây dựng từ TCVN 7161-1:2022, kết hợp viện dẫn đặc tính khí tại mục 2.3, gồm lượng nạp, áp suất nạp và khả năng chịu áp của vỏ chai.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
509.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí **Mức yêu cầu:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3 **Phương pháp thử:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-55. Đặc tính khí được viện dẫn đến mục 2.3 để tránh lặp lại quy định.
510.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** Đo áp suất bão hòa theo nhiệt độ; Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối đo trực tiếp tại van chai, quy đổi giá trị theo Đồ thị áp suất - nhiệt độ (Hình 1 TCVN 7161-14)	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-55. Kiểm soát lượng chất chữa cháy thực tế trong chai.
511.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** Điều 6.1 (Bảng 6 và Bảng 7) của tiêu chuẩn TCVN 7161-14:2024 **Phương pháp thử:** Đo áp suất bão hòa theo nhiệt độ; Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối đo trực tiếp tại van chai, quy đổi giá trị	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-55. Kiểm

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			theo Đồ thị áp suất - nhiệt độ (Hình 1 TCVN 7161-14)	soát áp suất nạp theo tiêu chuẩn thiết kế hệ thống.
512.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-55. Kiểm soát độ bền chịu áp của vỏ chai để bảo đảm an toàn khi thường trực và vận hành.
513.	**2.5.9.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chai khí IG-541 **Số lượng, quy cách mẫu:** 01 mẫu **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới nhóm chai khí IG-541, gồm 04 chỉ tiêu, chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho chai chứa khí IG-541; vì vậy các yêu cầu vật lý của chai được xây dựng từ TCVN 7161-1:2022, kết hợp viện dẫn đặc tính khí tại mục 2.3, gồm lượng nạp, áp suất nạp và khả năng chịu áp của vỏ chai.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
514.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí **Mức yêu cầu:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3 **Phương pháp thử:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-541. Đặc tính khí được viện dẫn đến mục 2.3 để tránh lặp lại quy định.
515.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** Đo áp suất bão hòa theo nhiệt độ; Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối đo trực tiếp tại van chai, quy đổi giá trị theo Đồ thị áp suất - nhiệt độ (Hình 1 TCVN 7161-15)	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-541. Kiểm soát lượng chất chữa cháy thực tế trong chai.
516.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Áp suất nạp **Mức yêu cầu:** Điều 6.1 (Bảng 6 và Bảng 7) của tiêu chuẩn TCVN 7161-15:2024 **Phương pháp thử:** Đo áp suất bão hòa theo nhiệt độ; Sử dụng đồng hồ đo áp lực (cấp chính xác ≤ 1.0) kết nối đo trực tiếp tại van chai, quy đổi giá trị	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-541. Kiểm

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			theo Đồ thị áp suất - nhiệt độ (Hình 1 TCVN 7161-15)	soát áp suất nạp theo tiêu chuẩn thiết kế hệ thống.
517.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật, chỉ tiêu được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 do chưa có tiêu chuẩn thử nghiệm riêng cho sản phẩm chai chứa khí IG-541. Kiểm soát độ bền chịu áp của vỏ chai để bảo đảm an toàn khi thường trực và vận hành.
518.	**2.5.10.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Chai khí CO2 **Số lượng, quy cách mẫu:** 01 mẫu chai khí kèm phụ kiện **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới nhóm chai khí CO_2, gồm 04 chỉ tiêu, các yêu cầu vật lý của chai được lựa chọn trên cơ sở TCVN 7161-1:2022 và TCVN 6100:1996; đặc tính khí được viện dẫn đến mục 2.3. Dự thảo này cơ cấu lại thành đặc tính khí, lượng nạp, mật độ nạp trần và khả năng chịu áp của vỏ chai.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
519.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Đặc tính kỹ thuật của khí **Mức yêu cầu:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3 **Phương pháp thử:** Xem quy định tương ứng tại mục 2.3	Bổ sung mới chỉ tiêu; viện dẫn đặc tính kỹ thuật của khí CO_2 đến mục 2.3 để tránh lặp lại quy định.
520.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lượng khí nạp **Mức yêu cầu:** Lượng khí nạp không được thấp hơn quá 5% so với thông số ghi trên nhãn **Phương pháp thử:** Cân kiểm tra trọng lượng chai có chứa khí, trừ đi trọng lượng vỏ chai.	Bổ sung mới chỉ tiêu lượng khí nạp nhằm kiểm soát lượng chất chữa cháy thực tế so với nhãn.
521.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Mật độ nạp trần **Mức yêu cầu:** Mật độ nạp trần tuyệt đối không vượt quá 0,67 kg/l hoặc 0,75 kg/l (tùy thuộc giới hạn vỏ chai). **Phương pháp thử:** Lấy khối lượng khí nạp thực tế (kg) chia cho thể tích danh định của vỏ chai (lít) để kiểm tra mật độ nạp.	Bổ sung mới giới hạn mật độ nạp trần để kiểm soát an toàn nạp CO_2.
522.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chịu áp của vỏ chai (đối với chai chứa khí có áp lực làm việc ≥ 0,7 bar) **Mức yêu cầu:** Vỏ chai phải chịu được áp suất thử thủy tĩnh bằng 1,5 lần áp suất làm việc lớn nhất tại 50 °C trong 2 phút không rò rỉ, biến dạng. **Phương pháp thử:** Kiểm tra chứng chỉ vỏ chai chứa khí	Bổ sung khả năng chịu áp của vỏ chai nhằm bảo đảm an toàn trong quá trình thường trực và vận hành.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
523.	**2.5.11.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Bình chứa chất rắn tạo sol-khí **Số lượng, quy cách mẫu:** 24 bình và 06 mẫu bộ phận **Mã HS:** 8424.10.90	Bổ sung mới nhóm Bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa chọn 10/18 chỉ tiêu của TCVN 14498:2025 gồm phun xả, nhiệt độ, thiết bị lắp, rơi, rung, tiếp xúc đám cháy, ăn mòn, lão hóa, khóa an toàn và hiệu quả dập cháy.
524.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Phun xả **Mức yêu cầu:** 5.2.1 TCVN 14498:2025 **Phương pháp thử:** 5.2.2 và 5.2.3 TCVN 14498:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa chọn chỉ tiêu này trong số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
525.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Đo nhiệt độ **Mức yêu cầu:** 5.3.1 TCVN 14498:2025 **Phương pháp thử:** 5.3.2 TCVN 14498:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa chọn chỉ tiêu này trong

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
526.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Thiết bị lắp **Mức yêu cầu:** 5.4 TCVN 14498:2025 **Phương pháp thử:** 5.4 TCVN 14498:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa chọn chỉ tiêu này trong số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
527.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Rơi mạnh **Mức yêu cầu:** 5.5.1 TCVN 14498:2025 **Phương pháp thử:** 5.5.2 TCVN 14498:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa chọn chỉ tiêu này trong số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
528.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Thử rung **Mức yêu cầu:** 5.6.1 TCVN 14498:2025 **Phương pháp thử:** 5.6.3, 5.6.4 và 5.6.5 TCVN 14498:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				chọn chỉ tiêu này trong số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
529.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Tiếp xúc đám cháy **Mức yêu cầu:** 5.7.1 TCVN 14498:2025 **Phương pháp thử:** 5.7.2 TCVN 14498:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa chọn chỉ tiêu này trong số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
530.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Ăn mòn phun muối **Mức yêu cầu:** 5.9.2 TCVN 14498:2025 **Phương pháp thử:** 5.9.5 TCVN 14498:2025 Thời gian thử nghiệm cố định trong 10 ngày liên tục	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa chọn chỉ tiêu này trong số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
531.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Lão hóa **Mức yêu cầu:** 5.17 TCVN 14498: 2025 **Phương pháp thử:** 5.2.2; 5.17 TCVN 14498: 2025 Chế độ sấy mẫu từ 100 °C đến 105 °C	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				sol-khí; Dự thảo này lựa chọn chỉ tiêu này trong số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
532.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Khóa an toàn và chốt niêm phong **Mức yêu cầu:** 5.18 TCVN 14498:2025 **Phương pháp thử:** 5.18 TCVN 14498:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa chọn chỉ tiêu này trong số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
533.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Hiệu quả dập tắt đám cháy **Mức yêu cầu:** Điều 6.1.1 TCVN 14498:2025 **Phương pháp thử:** Điều 6.1.2 TCVN 14498:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu theo TCVN 14498:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ kỹ thuật cho việc quản lý bình chứa chất rắn tạo sol-khí; Dự thảo này lựa chọn chỉ tiêu này trong số các yêu cầu của tiêu chuẩn.
534.	**2.5 (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Van chọn vùng **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào	**Tên sản phẩm:** ~~Van chọn vùng~~ **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng~~	Bãi bỏ toàn bộ nhóm sản phẩm và các chỉ tiêu kỹ thuật để phù hợp danh mục sản phẩm hàng hóa

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu; - Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu - Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu; **Mã HS:** 8481.40.90	~~mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~- Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu~~ ~~- Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu;~~ **Mã HS:** ~~8481.40.90~~	có mức độ rủi ro trung bình, mức độ rủi ro cao thuộc trách nhiệm của Bộ Công an
535.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Khả năng chịu áp của vỏ van **Mức yêu cầu:** 4.6 Tiêu chuẩn ISO 16003:2008: **Phương pháp thử:** 5.6.2 ISO 16003:2008	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Khả năng chịu áp của vỏ van~~ **Mức yêu cầu:** ~~4.6 Tiêu chuẩn ISO 16003:2008:~~ **Phương pháp thử:** ~~5.6.2 ISO 16003:2008~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
536.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Độ kín của van **Mức yêu cầu:** 4.7.3 Tiêu chuẩn ISO 16003:2008 **Phương pháp thử:** 5.7.3 ISO 16003:2008:	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2. Độ kín của van~~ **Mức yêu cầu:** ~~4.7.3 Tiêu chuẩn ISO 16003:2008~~ **Phương pháp thử:** ~~5.7.3 ISO 16003:2008:~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
537.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Khả năng chịu áp bên trong và chống rò rỉ **Mức yêu cầu:** 4.9 Tiêu chuẩn ISO 16003:2008: Các bộ phận không được rò rỉ hoặc chịu bất kỳ biến dạng vĩnh viễn nào khi được thử theo 5.5 ISO 16003:2008 **Phương pháp thử:** 5.5.3 ISO 16003:2008	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Khả năng chịu áp bên trong và chống rò rỉ~~ **Mức yêu cầu:** ~~4.9 Tiêu chuẩn ISO 16003:2008: Các bộ phận không được rò rỉ hoặc chịu bất kỳ biến dạng vĩnh viễn nào khi được thử theo 5.5 ISO 16003:2008~~ **Phương pháp thử:** ~~5.5.3 ISO 16003:2008~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
538.	**2.5.12.**	**Tên sản phẩm:** Đầu phun xả khí **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương	**Tên sản phẩm:** Đầu phun xả khí **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy~~	Giữ nhóm Đầu phun xả khí; thay số lượng, quy cách mẫu và mã HS, giữ

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu; - Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu - Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu; **Mã HS:** 8424.90.10	~~phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Nếu n ≤ 10 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~- Nếu 10 <n ≤ 200 thì lấy 02 mẫu~~ ~~- Nếu n > 200 thì lấy 05 mẫu;~~ 03 mẫu kèm phụ kiện **Mã HS:** 8424.90.~~10~~ 99	03 yêu cầu hiện hành; điều chỉnh yêu cầu chịu nhiệt, chịu áp do ISO 16003:2008 đã bị thu hồi và không có tiêu chuẩn thay thế tương tự; bổ sung 02 yêu cầu chống ăn mòn.
539.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thiết kế đầu phun **Mức yêu cầu:** Bảo đảm các thông số theo thiết kế của nhà sản xuất **Phương pháp thử:** - Kiểm tra hồ sơ đầu phun	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Thiết kế đầu phun **Mức yêu cầu:** Bảo đảm các thông số theo thiết kế của nhà sản xuất **Phương pháp thử:** Kiểm tra hồ sơ đầu phun	Không thay đổi.
540.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kích thước, trọng lượng **Mức yêu cầu:** Theo thông số NSX công bố. **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng cân điện tử, thước đo.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kích thước, trọng lượng **Mức yêu cầu:** Theo thông số ~~NSX~~ nhà sản xuất công bố~~.~~ **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng cân điện tử, thước đo.	Sửa mức yêu cầu.
541.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Bộ lọc **Mức yêu cầu:** 6.3.6.4 TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** 6.3.6.4 TCVN 7161-1:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Bộ lọc gắn trong **Mức yêu cầu:** 6.3.6.4 TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** 6.3.6.4 TCVN 7161-1:2022	Sửa tên chỉ tiêu.
542.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chịu nhiệt và chịu áp suất cao	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chịu nhiệt và chịu áp suất cao	Thay căn cứ ISO 16003:2008 đã bị thu hồi

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: 4.12 ISO 16003:2008 **Phương pháp thử:** ISO 16003:2008	**Mức yêu cầu:** ~~4.12 ISO 16003:2008~~ 6.3.6.1 TCVN 7161-1:2022 **Phương pháp thử:** ~~ISO 16003:2008~~ Đầu phun được kết nối với nguồn áp suất và chịu nhiệt độ thử nghiệm trong khoảng thời gian 10 phút; Đo áp suất ở khoảng cách (1±0,1) m phía trước của đầu phun; Đầu phun khí Halocarbon: phun xả thông thoáng không quá 10 giây ở áp suất dòng theo hồ sơ công bố; Đầu phun khí trơ: phun xả thông thoáng 60 giây, có kèm theo bộ điều áp giảm áp dòng xả để đưa áp lực về mức an toàn dưới 60 bar; Đầu phun khí CO_2: phun xả thông thoáng 60 giây, áp suất họng vào ≥ 14 bar và đánh giá ngoại quan bằng mắt xem đầu phun có bị đóng băng bít lỗ xả tuyết đá hay không	bằng yêu cầu tại 6.3.6.1 TCVN 7161-1:2022; phương pháp thử được diễn giải có tham khảo 5.12.2 ISO 16003:2008.
543.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Chống ăn mòn – phun sương muối **Mức yêu cầu:** Các ống lót lỗ phun của đầu phun phải được làm bằng vật liệu chịu ăn mòn; Không có dấu vết ăn mòn bề mặt, dung sai kích thước lỗ phun không thay đổi và nhãn mác không mờ chữ sau khi thử nghiệm liên tục 10 ngày **Phương pháp thử:** ISO 9227 (hoặc quy trình sương muối của TCVN 12640-1)	Bổ sung thử chống ăn mòn phun sương muối, TCVN 7161-1:2022 yêu cầu ống lót lỗ phun phải bằng vật liệu chịu ăn mòn nhưng chưa quy định phép thử; do đó tham khảo yêu cầu, phương pháp thử tương tự đầu phun sprinkler.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
544.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Chống ăn mòn SO_2 **Mức yêu cầu:** Các ống lót lỗ phun của đầu phun phải được làm bằng vật liệu chịu ăn mòn; Không nứt/giòn do khí SO_2 **Phương pháp thử:** ISO 6988 (hoặc quy trình ẩm SO_2 của TCVN 12640-1)	Bổ sung thử chống ăn mòn SO_2, yêu cầu được xây dựng để kiểm chứng vật liệu chịu ăn mòn của ống lót lỗ phun, tham khảo phép thử tương tự đầu phun sprinkler.
545.	**2.5.13.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Đầu phun bột chữa cháy **Số lượng, quy cách mẫu:** Bảng 3 TCVN 13877-1:2025 **Mã HS:** 8424.90.99	Bổ sung mới nhóm Đầu phun bột chữa cháy, dự kiến lựa chọn 07/07 chỉ tiêu liên quan tại TCVN 13877-1:2025; Dự thảo này bổ sung thêm yêu cầu chịu nhiệt độ cao nên nhóm được cơ cấu thành 08 chỉ tiêu.
546.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Chất liệu **Mức yêu cầu:** 11.1 TCVN 13877-1:2025 **Phương pháp thử:** Kiểm tra hồ sơ, kiểm tra bằng trực quan	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật trên cơ sở TCVN 13877-1:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ lựa chọn đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật đối với đầu phun bột.
547.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Đường kính lỗ đầu phun **Mức yêu cầu:** 11.5 TCVN 13877-1:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật trên cơ sở TCVN 13877-1:2025, tiêu

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: Đo thông số kích thước hình học thực tế bằng thước cặp kỹ thuật số	chuẩn này là căn cứ lựa chọn đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật đối với đầu phun bột.
548.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Đầu nối **Mức yêu cầu:** 11.6 TCVN 13877-1:2025 **Phương pháp thử:** Kiểm tra trực quan kết cấu ren hoặc mặt bích	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật trên cơ sở TCVN 13877-1:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ lựa chọn đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật đối với đầu phun bột.
549.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Vỏ bảo vệ đầu phun (nếu có) **Mức yêu cầu:** 11.7 TCVN 13877-1:2025 **Phương pháp thử:** 13.5.4 TCVN 13877-1:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật trên cơ sở TCVN 13877-1:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ lựa chọn đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật đối với đầu phun bột.
550.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khả năng chịu áp lực **Mức yêu cầu:** 11.2 TCVN 13877-1:2025 **Phương pháp thử:** 13.4 TCVN 13877-1:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật trên cơ sở TCVN 13877-1:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ lựa chọn đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật đối với đầu phun bột.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
551.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Khả năng chịu nhiệt độ cao **Mức yêu cầu:** Điều 11.3 TCVN 13877-1:2025 **Phương pháp thử:** Điều 13.9.2 TCVN 13877-1:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật trên cơ sở TCVN 13877-1:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ lựa chọn đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật đối với đầu phun bột.
552.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Khả năng chống ăn mòn **Mức yêu cầu:** 11.4 TCVN 13877-1:2025 **Phương pháp thử:** 13.12 TCVN 13877-1:2025; Riêng đầu phun hợp kim đồng, thử nghiệm bổ sung theo 13.13 TCVN 13877-1:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật trên cơ sở TCVN 13877-1:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ lựa chọn đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật đối với đầu phun bột.
553.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Đặc điểm phun **Mức yêu cầu:** 11.8.1, 11.8.2 TCVN 13877-1:2025 **Phương pháp thử:** 13.15, 13.16 TCVN 13877-1:2025	Bổ sung mới chỉ tiêu kỹ thuật trên cơ sở TCVN 13877-1:2025, tiêu chuẩn này là căn cứ lựa chọn đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật đối với đầu phun bột.

2.6. Thiết bị thuộc hệ thống chữa cháy bằng nước, chất chữa cháy gốc nước, bọt

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
554.	**2.6.1.**	**Tên sản phẩm:** Đầu phun kín (Sprinkler) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: 1. Lô phương tiện thử nghiệm lần đầu: - Đối với các sprinkler không phải loại sprinkler lắp chìm, sprinkler lắp chìm có nắp đậy và sprinkler trần: + Nếu 194 ≤ n ≤ 10.000 thì lấy 194 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 388 mẫu; - Đối với các sprinkler lắp chìm, sprinkler lắp chìm có nắp đậy và sprinkler trần, số lượng lấy mẫu tăng thêm 10 mẫu; 2. Lô phương tiện thử nghiệm các lần kế tiếp: + Nếu 124 ≤ n ≤ 10.000 thì lấy 124 mẫu ; + Nếu n > 10.000 thì lấy 248 mẫu. **Mã HS:** 8424.90.30	**Tên sản phẩm:** Đầu phun kín (Sprinkler) **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~1. Lô phương tiện thử nghiệm lần đầu:~~ ~~- Đối với các sprinkler không phải loại sprinkler lắp chìm, sprinkler lắp chìm có nắp đậy và sprinkler trần:~~ ~~+ Nếu 194 ≤ n ≤ 10.000 thì lấy 194 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 388 mẫu;~~ ~~- Đối với các sprinkler lắp chìm, sprinkler lắp chìm có nắp đậy và sprinkler trần, số lượng lấy mẫu tăng thêm 10 mẫu;~~ ~~2. Lô phương tiện thử nghiệm các lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu 124 ≤ n ≤ 10.000 thì lấy 124 mẫu ;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 248 mẫu.~~ Tối thiểu 90 mẫu, tùy theo cấu hình mẫu thử có thể yêu cầu bổ sung **Mã HS:** ~~8424.90.30~~ 8424.90.99	Giữ nhóm sản phẩm; thay phương pháp lấy mẫu theo quy mô lô bằng tối thiểu 90 mẫu và cập nhật mã HS, việc sửa đổi nhằm cập nhật ISO 6182-1:2021, giữ các yêu cầu cốt lõi hiện hành nhưng cơ cấu lại, tách chi tiết các phép thử và mở rộng phạm vi cho sprinkler domestic, ECLH, ECOH, ESFR/storage. Định hướng còn bao gồm chuẩn hóa RTI, bổ sung yêu cầu đối với sprinkler âm trần/lắp chìm/ẩn và mở rộng đánh giá hằng số K, phân bố nước theo từng loại đầu phun.
555.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Kiểm tra sơ bộ 2. Đo kích thước **Mức yêu cầu:** 5 TCVN 6305-1:2007 6.1 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Kiểm tra sơ bộ~~ ~~2. Đo kích thước~~ 1. Yêu cầu chung **Mức yêu cầu:** ~~5 TCVN 6305-1:2007~~	Hợp nhất kiểm tra sơ bộ và đo kích thước thành yêu cầu chung; cập nhật ISO 6182-1:2021, phép

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 7.2 TCVN 6305-1:2007 7.3 TCVN 6305-1:2007	~~6.1 TCVN 6305-1:2007~~ 6.1.2, 6.1.3, 7.1 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.2 TCVN 6305-1:2007~~ ~~7.3 TCVN 6305-1:2007~~ 7.2, 7.3 ISO 6182-1:2021 Đo cỡ miệng phun bằng bi chuẩn; đo cỡ ren danh nghĩa bằng dưỡng GO/NO-GO	đo kích thước được chuẩn hóa bằng bi chuẩn và dưỡng GO/NO-GO để kiểm soát cỡ miệng phun và ren danh nghĩa.
556.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chống rò rỉ và độ bền thủy tĩnh **Mức yêu cầu:** 5, 6.8 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.5 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4. Khả năng chống rò rỉ và độ bền thủy tĩnh~~ 2. Kín khít & bền thủy lực **Mức yêu cầu:** ~~5, 6.8 TCVN 6305-1:2007~~ 6.6 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.5 TCVN 6305-1:2007~~ 7.6.1, 7.6.3 ISO 6182-1:2021	Đổi tên chỉ tiêu; cập nhật mức yêu cầu và phương pháp thử theo ISO 6182-1:2021.
557.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Lưu lượng nước **Mức yêu cầu:** 6.4.1 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.11 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~10. Lưu lượng nước~~ 3. Hằng số lưu lượng K **Mức yêu cầu:** ~~6.4.1 TCVN 6305-1:2007~~ 6.27 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.11 TCVN 6305-1:2007~~ 7.27 ISO 6182-1:2021	Đổi "Lưu lượng nước" thành "Hằng số lưu lượng K" và cập nhật viện dẫn, mục tiêu là mở rộng, chuẩn hóa yêu cầu về hệ số K cho các loại sprinkler khác nhau, thay vì chỉ kiểm tra lưu lượng chung.
558.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Phân bố nước **Mức yêu cầu:** 6.4.2 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~11. Phân bố nước~~ 4. Phân bố nước **Mức yêu cầu:** ~~6.4.2 TCVN 6305-1:2007~~	Giữ nội dung phân bố nước nhưng mở rộng mức yêu cầu, phương

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 7.12 TCVN 6305-1:2007	6.28.2 đến 6.28.5, 6.29 6.31.3 ISO 6182-1:2021; Đạt mật độ phân bố thực tế tối thiểu **Phương pháp thử:** ~~7.12 TCVN 6305-1:2007~~ 7.28.2 đến 7.28.6, 7.29 7.31.3 ISO 6182-1:2021 Thực hiện thử nghiệm tương ứng với từng loại đầu phun	pháp thử theo từng loại sprinkler, phạm vi mở rộng gồm domestic, ECLH, ECOH, ESFR/storage và các dạng phun ngang tường; mỗi loại có yêu cầu phân bố hoặc bài thử riêng.
559.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Thử tải trọng làm việc và độ bền của thân **Mức yêu cầu:** 6.6.1 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.4 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Thử tải trọng làm việc và độ bền của thân~~ 5. Tải trọng sử dụng & độ bền **Mức yêu cầu:** ~~6.6.1 TCVN 6305-1:2007~~ 6.4 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.4 TCVN 6305-1:2007~~ 7.4.1, 7.4.2 ISO 6182-1:2021	Đổi tên chỉ tiêu; cập nhật viện dẫn về tải trọng sử dụng và độ bền.
560.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Va đập thủy lực **Mức yêu cầu:** 6.13 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.16 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~15. Va đập thủy lực~~ 6. Búa nước **Mức yêu cầu:** ~~6.13 TCVN 6305-1:2007~~ 6.9 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.16 TCVN 6305-1:2007~~ 7.9 ISO 6182-1:2021	Đổi "Va đập thủy lực" thành "Búa nước"; cập nhật viện dẫn.
561.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Thử rung **Mức yêu cầu:** 6.16 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.17 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~16. Thử rung~~ 7. Rung **Mức yêu cầu:** ~~6.16 TCVN 6305-1:2007~~ 6.10 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.17 TCVN 6305-1:2007~~	Giữ nội dung thử rung; cập nhật viện dẫn.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			7.10 ISO 6182-1:2021	
562.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Va đập **Mức yêu cầu:** 6.17 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.18 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~17. Va đập~~ 8. Va đập **Mức yêu cầu:** ~~6.17 TCVN 6305-1:2007~~ 6.13 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.18 TCVN 6305-1:2007~~ 7.13 ISO 6182-1:2021	Giữ nội dung va đập; cập nhật viện dẫn.
563.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Ăn mòn do sương muối (*) **Mức yêu cầu:** 6.11.3 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.13.3 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~12. Ăn mòn do sương muối (*)~~ 9. Chống ăn mòn – phun sương muối **Mức yêu cầu:** ~~6.11.3 TCVN 6305-1:2007~~ 6.26 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.13.3 TCVN 6305-1:2007~~ 7.26.5 ISO 6182-1:2021	Đổi tên thành "Chống ăn mòn - phun sương muối"; cập nhật viện dẫn.
564.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Thay đổi nhiệt độ đột ngột (sốc nhiệt) **Mức yêu cầu:** 6.10 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.9 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Thay đổi nhiệt độ đột ngột (sốc nhiệt)~~ 10. Sốc nhiệt đối với bầu thủy tinh (Sprinkler dùng bầu thủy tinh) **Mức yêu cầu:** ~~6.10 TCVN 6305-1:2007~~ 6.23 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.9 TCVN 6305-1:2007~~ 7.23 ISO 6182-1:2021	Làm rõ phép thử sốc nhiệt áp dụng đối với sprinkler dùng bầu thủy tinh; cập nhật viện dẫn.
565.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Nhiệt độ làm việc **Mức yêu cầu:** 6.3 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.7 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6. Nhiệt độ làm việc~~ 11. Nhiệt độ kích hoạt **Mức yêu cầu:** ~~6.3 TCVN 6305-1:2007~~ 6.17 ISO 6182-1:2021	Đổi "Nhiệt độ làm việc" thành "Nhiệt độ kích hoạt"; cập nhật viện dẫn.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: ~~7.7 TCVN 6305-1:2007~~ 7.17 ISO 6182-1:2021	
566.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Chức năng **Mức yêu cầu:** 6.5.1 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.6 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Chức năng~~ 12. Kẹt cơ cấu khi mở **Mức yêu cầu:** ~~6.5.1 TCVN 6305-1:2007~~ 6.20 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.6 TCVN 6305-1:2007~~ 7.20 ISO 6182-1:2021	Đổi "Chức năng" thành "Kẹt cơ cấu khi mở"; cập nhật viện dẫn.
567.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Sự tăng nhiệt động lực học và hệ số dẫn (*) **Mức yêu cầu:** 6.14 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.7.2 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7. Sự tăng nhiệt động lực học và hệ số dẫn (*)~~ 13. Độ nhạy (RTI) **Mức yêu cầu:** ~~6.14 TCVN 6305-1:2007~~ 6.18 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.7.2 TCVN 6305-1:2007~~ 7.18 ISO 6182-1:2021	Đổi tên thành "Độ nhạy (RTI)" và cập nhật ISO 6182-1:2021, RTI cần được chuẩn hóa và đánh giá trước/sau tác động môi trường để kiểm soát độ nhạy nhiệt của đầu phun.
568.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 18. Thử phản ứng nhiệt độ đối với sprinkler lắp chìm có nắp đậy, sprinkler trần và sprinkler lắp chìm (*) **Mức yêu cầu:** 6.24 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.25 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~18. Thử phản ứng nhiệt độ đối với sprinkler lắp chìm có nắp đậy, sprinkler trần và sprinkler lắp chìm (*)~~ 14. Độ nhạy của lắp âm trần/lắp chìm/ẩn (đối với Sprinkler âm trần/lắp chìm/ẩn) **Mức yêu cầu:** ~~6.24 TCVN 6305-1:2007~~ 6.19 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.25 TCVN 6305-1:2007~~ 7.19 ISO 6182-1:2021	Làm rõ phép thử độ nhạy đối với sprinkler âm trần, lắp chìm, ẩn và cập nhật viện dẫn, đây là nhóm cấu hình cần yêu cầu riêng vì nắp che và vị trí lắp đặt ảnh hưởng đến phản ứng nhiệt.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
569.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Khả năng chịu nhiệt 14. Độ bền chịu nhiệt (đối với Sprinkler mở nhanh) (*) **Mức yêu cầu:** 6.9 TCVN 6305-1:2007 6.15 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.8.1 TCVN 6305-1:2007 7.15 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~8. Khả năng chịu nhiệt~~ ~~14. Độ bền chịu nhiệt (đối với Sprinkler mở nhanh) (*)~~ 15. Độ bền phần tử tác động nhiệt **Mức yêu cầu:** ~~6.9 TCVN 6305-1:2007~~ ~~6.15 TCVN 6305-1:2007~~ 6.5 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.8.1 TCVN 6305-1:2007~~ ~~7.15 TCVN 6305-1:2007~~ 7.5 ISO 6182-1:2021	Hợp nhất các yêu cầu về khả năng chịu nhiệt và độ bền chịu nhiệt thành độ bền phần tử tác động nhiệt, một số chỉ tiêu được sắp xếp lại hoặc tách cụ thể theo cấu tạo, loại đầu phun và điều kiện thử.
570.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Thử ăn mòn do sunfua đioxit (*) **Mức yêu cầu:** 6.11.2 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.13.2 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~13. Thử ăn mòn do sunfua đioxit (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~6.11.2 TCVN 6305-1:2007~~ **Phương pháp thử:** ~~7.13.2 TCVN 6305-1:2007~~	Bỏ phép thử ăn mòn do sunfua đioxit tại Dự thảo này do đã có phép thử ăn mòn sương muối đủ để đánh giá độ bền, việc bỏ phép thử này giúp tiết kiệm chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp.
571.	**2.6.2.**	**Tên sản phẩm:** Đầu phun hở (Drencher) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Lô phương tiện thử nghiệm lần đầu: + Nếu 39 ≤ n ≤ 10.000 thì lấy 39 mẫu; + Nếu n > 10.000 thì lấy 78 mẫu;	**Tên sản phẩm:** Đầu phun hở (Drencher) **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Lô phương tiện thử nghiệm lần đầu:~~ ~~+ Nếu 39 ≤ n ≤ 10.000 thì lấy 39 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 78 mẫu;~~ ~~- Lô phương tiện thử nghiệm các lần kế tiếp:~~	Giữ nhóm sản phẩm; thay phương pháp lấy mẫu bằng tối thiểu 11 mẫu và cập nhật mã HS, dự kiến cập nhật ISO 6182-1:2021, giữ 09 yêu cầu hiện hành, chuẩn hóa phép đo kích thước, tách yêu cầu phun ngang

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		- Lô phương tiện thử nghiệm các lần kế tiếp: + Nếu 19 ≤ n ≤ 10.000 thì lấy 19 mẫu ; + Nếu n > 10.000 thì lấy 38 mẫu. **Mã HS:** 8424.90.30	~~+ Nếu 19 ≤ n ≤ 10.000 thì lấy 19 mẫu ;~~ ~~+ Nếu n > 10.000 thì lấy 38 mẫu.~~ Tối thiểu 11 mẫu, tùy theo cấu hình mẫu thử có thể yêu cầu bổ sung **Mã HS:** ~~8424.90.30~~ 8424.90.99	tường và mở rộng môi trường ăn mòn. Dự thảo này cơ cấu lại còn 05 chỉ tiêu chính phù hợp đặc điểm cấu tạo đầu phun hở.
572.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Kiểm tra sơ bộ 2. Đo kích thước **Mức yêu cầu:** 4. 5 TCVN 6305-1:2007 7.3 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.2 TCVN 6305-1:2007 7.3 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Kiểm tra sơ bộ~~ ~~2. Đo kích thước~~ 1. Yêu cầu chung **Mức yêu cầu:** ~~4. 5 TCVN 6305-1:2007~~ ~~7.3 TCVN 6305-1:2007~~ 6.1.2, 6.1.3 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.2 TCVN 6305-1:2007~~ ~~7.3 TCVN 6305-1:2007~~ 7.2, 7.3 ISO 6182-1:2021 Đo cỡ miệng phun bằng bi chuẩn; đo cỡ ren danh nghĩa bằng dưỡng GO/NO-GO	Hợp nhất kiểm tra sơ bộ và đo kích thước thành yêu cầu chung, đo kích thước được cập nhật theo ISO 6182-1:2021 để chuẩn hóa phương pháp đánh giá.
573.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kín khít & bền thủy lực **Mức yêu cầu:** 6.6 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** 7.6.1, 7.6.3 ISO 6182-1:2021	Bổ sung mới chỉ tiêu kín khít và bền thủy lực.
574.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Lưu lượng nước **Mức yêu cầu:** 6.4.1 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.11 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Lưu lượng nước~~ 3. Hằng số lưu lượng K **Mức yêu cầu:** ~~6.4.1 TCVN 6305-1:2007~~ 6.27 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.11 TCVN 6305-1:2007~~	Đổi "Lưu lượng nước" thành "Hằng số lưu lượng K"; cập nhật viện dẫn, yêu cầu hằng số K

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			7.27 ISO 6182-1:2021	được chuẩn hóa theo ISO 6182-1:2021.
575.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Phân bố nước **Mức yêu cầu:** 6.4.2 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.12 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Phân bố nước **Mức yêu cầu:** ~~6.4.2 TCVN 6305-1:2007~~ 6.28.2, 6.29 ISO 6182-1:2021 **Phương pháp thử:** ~~7.12 TCVN 6305-1:2007~~ 7.28.2, 7.29 ISO 6182-1:2021 Thực hiện thử nghiệm tương ứng với từng loại đầu phun	Giữ yêu cầu phân bố nước, cập nhật viện dẫn và làm rõ thử nghiệm theo loại đầu phun, yêu cầu phun ngang tường được tách riêng để đánh giá đúng đặc tính phân bố của drencher sidewall.
576.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Ăn mòn do sương muối (*) **Mức yêu cầu:** 6.11.3 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.13.3 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Ăn mòn do sương muối (*)~~ 5. Chống ăn mòn – phun sương muối **Mức yêu cầu:** ~~6.11.3 TCVN 6305-1:2007~~ 6.14.4 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** ~~7.13.3 TCVN 6305-1:2007~~ 7.14.4 TCVN 6305-9:2013	Đổi tên thành chống ăn mòn phun sương muối và cập nhật viện dẫn, sương muối là một trong các môi trường ăn mòn cần đánh giá riêng.
577.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Thử ăn mòn do sunfua đioxit (*) **Mức yêu cầu:** 6.11.2 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.13.2 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6. Thử ăn mòn do sunfua đioxit (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~6.11.2 TCVN 6305-1:2007~~ **Phương pháp thử:** ~~7.13.2 TCVN 6305-1:2007~~	Bỏ phép thử ăn mòn do sunfua đioxit tại Dự thảo này do đã có phép thử ăn mòn sương muối đủ để đánh giá độ bền, việc bỏ phép thử này giúp tiết kiệm chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
578.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Độ bền chịu nhiệt **Mức yêu cầu:** 6.15 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.15 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7. Độ bền chịu nhiệt~~ **Mức yêu cầu:** ~~6.15 TCVN 6305-1:2007~~ **Phương pháp thử:** ~~7.15 TCVN 6305-1:2007~~	Bỏ phép thử độ bền chịu nhiệt tại Dự thảo này, do chỉ tiêu chỉ áp dụng với đầu phun có phần tử nhạy cảm nhiệt
579.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Thử rung **Mức yêu cầu:** 6.16 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.17 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~8. Thử rung~~ **Mức yêu cầu:** ~~6.16 TCVN 6305-1:2007~~ **Phương pháp thử:** ~~7.17 TCVN 6305-1:2007~~	Bỏ phép thử rung tại Dự thảo này do sản phẩm được chế tạo nguyên khối, không có bộ phận được lắp ghép thêm vào (ví dụ như phần tử nhạy cảm nhiệt)
580.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Thử va đập **Mức yêu cầu:** 6.17 TCVN 6305-1:2007 **Phương pháp thử:** 7.18 TCVN 6305-1:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Thử va đập~~ **Mức yêu cầu:** ~~6.17 TCVN 6305-1:2007~~ **Phương pháp thử:** ~~7.18 TCVN 6305-1:2007~~	Bỏ phép thử va đập tại Dự thảo này, do sản phẩm được chế tạo nguyên khối, không có bộ phận dễ vỡ (ví dụ như phần tử nhạy cảm nhiệt)
581.	**2.6.3.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Đầu phun sương áp suất thấp, trung bình **Số lượng, quy cách mẫu:** Tối thiểu 25 mẫu, tùy theo cấu hình mẫu thử có thể yêu cầu bổ sung **Mã HS:** 8424.90.99	Bổ sung mới nhóm đầu phun sương áp suất thấp, trung bình trên cơ sở TCVN 6305-9:2013, gồm 11/15 chỉ tiêu áp dụng chung phù hợp năng lực thử nghiệm

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				trong nước hiện nay, yêu cầu tối thiểu 25 mẫu.
582.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Yêu cầu ngoại quan **Mức yêu cầu:** Điều 4, Điều 5.1.1 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Điều 4, Điều 8.2 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới
583.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Kích thước nối ren **Mức yêu cầu:** Điều 5.4.1, Điều 7.1 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Điều 8.2 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới
584.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Đường dẫn nước & Lưới lọc **Mức yêu cầu:** Điều 5.5 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Điều 8.2 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới
585.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Độ bền thủy tĩnh thân đầu phun **Mức yêu cầu:** Đầu phun tự động: Điều 7.8.1, Điều 7.8.2 TCVN 6305-9:2013 Đầu phun hở: Điều 7.16 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Đầu phun tự động: Điều 8.4.1 TCVN 6305-9:2013 Đầu phun hở: Điều 8.4.2 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
586.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Nhiệt độ vận hành danh nghĩa (đầu phun sương tự động) **Mức yêu cầu:** Điều 7.2, Điều 7.3 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Điều 8.6.1 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới
587.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Chỉ số RTI, hệ số C (đầu phun sương tự động) **Mức yêu cầu:** Điều 7.14.1 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Điều 8.6.2.1, 8.6.2.2 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới
588.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Thử chức năng xả, kẹt cơ cấu (đầu phun sương tự động) **Mức yêu cầu:** Điều 7.5.1, Điều 7.5.2 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Điều 8.5 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới
589.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Độ bền cơ học của thân đầu phun (đầu phun sương tự động) **Mức yêu cầu:** Điều 7.6 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Điều 8.3 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới
590.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Hằng số lưu lượng K (đầu phun sương tự động) **Mức yêu cầu:** Điều 7.4.1.2 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			Phương pháp thử: Điều 8.10 TCVN 6305-9:2013	
591.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Đặc tính phân bố nước **Mức yêu cầu:** Điều 7.4.2, Điều 7.15 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Điều 8.11.1 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới
592.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Ăn mòn do sương mù muối **Mức yêu cầu:** Điều 7.11.3 TCVN 6305-9:2013 **Phương pháp thử:** Điều 8.12.4.1 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới
593.	**2.6.4.**	*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Tên sản phẩm:** Đầu phun sương cao áp **Số lượng, quy cách mẫu:** Tối thiểu 21 mẫu, tùy theo cấu hình mẫu thử có thể yêu cầu bổ sung **Mã HS:** 8424.90.99	Bổ sung mới nhóm đầu phun sương cao áp trên cơ sở TCVN 13657-2:2023 và TCVN 6305-9:2013, gồm 09/14 chỉ tiêu và tối thiểu 21 mẫu, loại các phép thử rò rỉ dài ngày, ăn mòn khí ẩm, ăn mòn ứng suất và nhiệt độ thấp vì đã ưu tiên các phép thử ăn mòn đặc trưng, tương đồng hệ thống thử sprinkler.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
594.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Trực quan bề mặt **Mức yêu cầu:** 4.13.14.2 TCVN 13657-2:2023 **Phương pháp thử:** 5.1.2 TCVN 13657-2:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu trên cơ sở TCVN 13657-2:2023 và/hoặc TCVN 6305-9:2013, các chỉ tiêu được lựa chọn theo hướng tương đồng với phép thử đầu phun sprinkler và phù hợp năng lực thử nghiệm trong nước.
595.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lưới lọc (khi lỗ phun nhỏ) **Mức yêu cầu:** 4.13.13 TCVN 13657-2:2023 **Phương pháp thử:** 5.1.1, 5.1.2 TCVN 13657-2:2023 8.2 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới chỉ tiêu trên cơ sở TCVN 13657-2:2023 và/hoặc TCVN 6305-9:2013, các chỉ tiêu được lựa chọn theo hướng tương đồng với phép thử đầu phun sprinkler và phù hợp năng lực thử nghiệm trong nước.
596.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ kín áp **Mức yêu cầu:** 4.13.1.1 TCVN 13657-2:2023 **Phương pháp thử:** 5.13 TCVN 13657-2:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu trên cơ sở TCVN 13657-2:2023 và/hoặc TCVN 6305-9:2013, các chỉ tiêu được lựa chọn theo hướng tương đồng với phép thử đầu phun

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				sprinkler và phù hợp năng lực thử nghiệm trong nước.
597.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Hệ số lưu lượng **Mức yêu cầu:** 4.13.6 TCVN 13657-2:2023 **Phương pháp thử:** 5.17 TCVN 13657-2:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu trên cơ sở TCVN 13657-2:2023 và/hoặc TCVN 6305-9:2013, các chỉ tiêu được lựa chọn theo hướng tương đồng với phép thử đầu phun sprinkler và phù hợp năng lực thử nghiệm trong nước.
598.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Cường độ chịu áp **Mức yêu cầu:** 4.13.2 TCVN 13657-2:2023 **Phương pháp thử:** 5.14 TCVN 13657-2:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu trên cơ sở TCVN 13657-2:2023 và/hoặc TCVN 6305-9:2013, các chỉ tiêu được lựa chọn theo hướng tương đồng với phép thử đầu phun sprinkler và phù hợp năng lực thử nghiệm trong nước.
599.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Nhiệt độ vận hành của bộ phận kích hoạt (đầu phun tự động) **Mức yêu cầu:** 7.2, 7.3 TCVN 6305-9:2013;	Bổ sung mới chỉ tiêu trên cơ sở TCVN 13657-2:2023 và/hoặc TCVN

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
			4.13.4 TCVN 13657-2 **Phương pháp thử:** 8.6.1, 8.6.2 TCVN 6305-9:2013	6305-9:2013, các chỉ tiêu được lựa chọn theo hướng tương đồng với phép thử đầu phun sprinkler và phù hợp năng lực thử nghiệm trong nước.
600.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Chức năng (đầu phun tự động) **Mức yêu cầu:** 4.13.5, Bảng 1 TCVN 13657-2:2023 **Phương pháp thử:** 5.16 TCVN 13657-2:2023	Bổ sung mới chỉ tiêu trên cơ sở TCVN 13657-2:2023 và/hoặc TCVN 6305-9:2013, các chỉ tiêu được lựa chọn theo hướng tương đồng với phép thử đầu phun sprinkler và phù hợp năng lực thử nghiệm trong nước.
601.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Độ bền chịu nhiệt **Mức yêu cầu:** 7.15 TCVN 6305-9:2013; 4.13.11 TCVN 13657-2:2023 **Phương pháp thử:** 8.14 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung mới chỉ tiêu trên cơ sở TCVN 13657-2:2023 và/hoặc TCVN 6305-9:2013, các chỉ tiêu được lựa chọn theo hướng tương đồng với phép thử đầu phun sprinkler và phù hợp năng lực thử nghiệm trong nước.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
602.		*Không có quy định tương ứng trong QCVN 03:2023/BCA.*	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Chống ăn mòn do sương muối **Mức yêu cầu:** 7.11.3 TCVN 6305-9:2013; 4.13.8 TCVN 13657-2:2023 **Phương pháp thử:** 8.12.4 TCVN 6305-9:2013	Bổ sung thử chống ăn mòn do sương muối, đây là phép thử ăn mòn đặc trưng phù hợp điều kiện khí hậu, đồng thời có hệ thống thử tương đồng với đầu phun sprinkler.
603.	**2.6.5.**	**Tên sản phẩm:** Van báo động (Alarm Valve) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Lô phương tiện thử nghiệm lần đầu: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 02 mẫu; + Nếu n > 100, thì lấy 05 mẫu - Lô phương tiện thử nghiệm các lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 01 mẫu; + Nếu n > 100, thì lấy 02 mẫu **Mã HS:** 8481.40.90	**Tên sản phẩm:** Van báo động (Alarm Valve) **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Lô phương tiện thử nghiệm lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 100 thì lấy 02 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 100, thì lấy 05 mẫu~~ ~~- Lô phương tiện thử nghiệm các lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 100 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 100, thì lấy 02 mẫu~~ Tối thiểu 03 mẫu, tùy theo cấu hình mẫu thử có thể yêu cầu bổ sung **Mã HS:** 8481.40.90	Giữ nhóm Van báo động và 11 chỉ tiêu kỹ thuật; thay phương pháp lấy mẫu bằng tối thiểu 03 mẫu; các thay đổi tại Dự thảo này chủ yếu là cách trình bày, viện dẫn và xác định tính bắt buộc/tùy chọn.
604.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Ngoại quan **Mức yêu cầu:** Không tồn tại các điểm rạn, vỡ, nứt, gãy **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Ngoại quan **Mức yêu cầu:** Không tồn tại các điểm rạn, vỡ, nứt, gãy **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
605.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lò xo và màng (*) **Mức yêu cầu:** 4.7.6 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.2 TCVN 6305-2:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lò xo và màng ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.7.6 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.2 TCVN 6305-2:2007	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc
606.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sức chịu đựng **Mức yêu cầu:** 4.13 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** Sử dụng thiết bị thử mô tả trong 6.11.2.2 theo TCVN 6305-2:2007, điều chỉnh lưu lượng tới giá trị thích hợp cho trong Bảng 1 TCVN 6305-2:2007, với dung sai (+5%) cho dòng nước với lưu lượng được hiệu chỉnh chảy qua van trong thời gian 30 (+5) phút	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Sức chịu đựng **Mức yêu cầu:** 4.13 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** ~~Sử dụng thiết bị thử mô tả trong 6.11.2.2 theo TCVN 6305-2:2007, điều chỉnh lưu lượng tới giá trị thích hợp cho trong Bảng 1 TCVN 6305-2:2007, với dung sai (+5%) cho dòng nước với lưu lượng được hiệu chỉnh chảy qua van trong thời gian 30 (+5) phút~~ 6.6 TCVN 6305-2:2007	Giữ mức yêu cầu; thay phương pháp thử chi tiết bằng viện dẫn 6.6 TCVN 6305-2:2007.
607.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Tổn thất thủy lực do ma sát (*) **Mức yêu cầu:** 4.12 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.7 TCVN 6305-2:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Tổn thất thủy lực do ma sát ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.12 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.7 TCVN 6305-2:2007	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc
608.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Rò rỉ và biến dạng của van (*) **Mức yêu cầu:** 4.8 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.8 TCVN 6305-2:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Rò rỉ và biến dạng của van ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.8 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.8 TCVN 6305-2:2007	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc
609.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Độ bền của thân (*) **Mức yêu cầu:** 4.5 TCVN 6305-2:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Độ bền của thân ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.5 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.9 TCVN 6305-2:2007	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 6.9 TCVN 6305-2:2007		
610.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Khả năng chịu tác động của ngọn lửa (*) **Mức yêu cầu:** 4.4.3 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.10 TCVN 6305-2:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Khả năng chịu tác động của ngọn lửa ~~(*)~~ (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** 4.4.3 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.10 TCVN 6305-2:2007	Chuẩn hóa cách thể hiện chỉ tiêu tùy chọn.
611.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Yêu cầu về vận hành **Mức yêu cầu:** 4.7.7; 4.14.6; 4.16 TCVN 6305-2:2007; Các chi tiết bịt kín của van báo động kiểu ướt không bị rò rỉ, hư hỏng sau khi hoàn thành các phép thử. Đối với phép thử tỷ lệ, ngoài yêu cầu 4.16.1 TCVN 6305-2:2007, van phải tuân theo các yêu cầu trong 4.14.7 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.11 TCVN 6305-2:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Yêu cầu về vận hành **Mức yêu cầu:** ~~4.7.7; 4.14.6; 4.16 TCVN 6305-2:2007; Các chi tiết bịt kín của van báo động kiểu ướt không bị rò rỉ, hư hỏng sau khi hoàn thành các phép thử.~~ ~~Đối với phép thử tỷ lệ, ngoài yêu cầu 4.16.1 TCVN 6305-2:2007, van phải tuân theo các yêu cầu trong 4.14.7 TCVN 6305-2:2007~~ 4.14 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.11 TCVN 6305-2:2007	Rút gọn mức yêu cầu, chuyển sang viện dẫn 4.14 TCVN 6305-2:2007.
612.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Cấu tạo và độ nghe rõ của chuông nước (nếu có) **Mức yêu cầu:** 4.18 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** Kiểm tra cấu tạo bằng trực quan; Kiểm tra độ nghe rõ 6.12.2 TCVN 6305-2:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Cấu tạo và độ nghe rõ của chuông nước ~~(nếu có)~~ (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** 4.18 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** Kiểm tra cấu tạo bằng trực quan; Kiểm tra độ nghe rõ 6.12.2 TCVN 6305-2:2007	Đổi cách thể hiện từ "nếu có" sang "tùy chọn".

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
613.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Bình làm trễ (độ bền và thoát nước) (*) **Mức yêu cầu:** 4.17.2; 4.17.6 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.13 TCVN 6305-2:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Bình làm trễ (độ bền và thoát nước) ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.17.2; 4.17.6 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.13 TCVN 6305-2:2007	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc
614.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Chống ăn mòn (*) **Mức yêu cầu:** 4.11.7 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.14 TCVN 6305-2:2007	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Chống ăn mòn ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.11.7 TCVN 6305-2:2007 **Phương pháp thử:** 6.14 TCVN 6305-2:2007	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc
615.	**2.6.6.**	**Tên sản phẩm:** Van tràn ngập (Deluge Valve) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Lô phương tiện thử nghiệm lần đầu: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 02 mẫu; + Nếu n > 100, thì lấy 05 mẫu - Lô phương tiện thử nghiệm các lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 100 thì lấy 01 mẫu; + Nếu n > 100, thì lấy 02 mẫu **Mã HS:** 8481.40.90	**Tên sản phẩm:** Van tràn ngập (Deluge Valve) **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Lô phương tiện thử nghiệm lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 100 thì lấy 02 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 100, thì lấy 05 mẫu~~ ~~- Lô phương tiện thử nghiệm các lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 100 thì lấy 01 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 100, thì lấy 02 mẫu~~ Tối thiểu 03 mẫu, tùy theo cấu hình mẫu thử có thể yêu cầu bổ sung **Mã HS:** 8481.40.90	Giữ nhóm Van tràn ngập và 10 chỉ tiêu kỹ thuật; thay phương pháp lấy mẫu bằng tối thiểu 03 mẫu; các chỉnh sửa Dự thảo này chủ yếu làm rõ phạm vi áp dụng, viện dẫn và cách thể hiện tính bắt buộc/tùy chọn.
616.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Ngoại quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Ngoại quan	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: Không tồn tại các điểm rạn, vỡ, nứt, gãy **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Mức yêu cầu:** Không tồn tại các điểm rạn, vỡ, nứt, gãy **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	
617.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lò xo và màng chắn (*) **Mức yêu cầu:** 4.7.6 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.2 TCVN 6305-5:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Lò xo và màng chắn ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.7.6 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.2 TCVN 6305-5:2009	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc
618.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Tổn thất thủy lực do ma sát (*) **Mức yêu cầu:** 4.12 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.6 TCVN 6305-5:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Tổn thất thủy lực do ma sát ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.12 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.6 TCVN 6305-5:2009	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc
619.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Rò rỉ và biến dạng (*) **Mức yêu cầu:** 4.8 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.7 TCVN 6305-5:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Rò rỉ và biến dạng ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.8 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.7 TCVN 6305-5:2009	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc
620.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Độ bền của thân van (*) **Mức yêu cầu:** 4.5.1 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.8 TCVN 6305-5:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Độ bền của thân van ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.5.1 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.8 TCVN 6305-5:2009	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
621.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Khả năng chịu tác động của ngọn lửa (*) **Mức yêu cầu:** 4.4.3 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.9 TCVN 6305-5:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Khả năng chịu tác động của ngọn lửa ~~(*)~~ (tùy chọn) **Mức yêu cầu:** 4.4.3 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.9 TCVN 6305-5:2009	Chuẩn hóa cách thể hiện chỉ tiêu tùy chọn.
622.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Yêu cầu về vận hành **Mức yêu cầu:** 4.7.7; 4.10.4; 4.14; 4.16 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.10 TCVN 6305-5:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Yêu cầu về vận hành **Mức yêu cầu:** 4.7.7; 4.10.4; 4.14; 4.16 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.10 TCVN 6305-5:2009	Không thay đổi.
623.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Độ bền **Mức yêu cầu:** 4.13 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.11 TCVN 6305-5:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Độ bền **Mức yêu cầu:** 4.13 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.11 TCVN 6305-5:2009	Không thay đổi.
624.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Khả năng chống đóng lại (*) **Mức yêu cầu:** 4.7.7 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.12 TCVN 6305-5:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Khả năng chống đóng lại (*)~~ 9. Khả năng chống đóng lại (áp dụng cho cơ cấu cài then cơ học bên trong van hoặc cơ cấu chốt khóa thủy lực, cơ cấu thay thế khác) **Mức yêu cầu:** ~~4.7.7 TCVN 6305-5:2009~~ 4.7.10 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.12 TCVN 6305-5:2009	Làm rõ phạm vi áp dụng; sửa viện dẫn mức yêu cầu từ 4.7.7 thành 4.7.10 TCVN 6305-5:2009.
625.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Chống ăn mòn (*) **Mức yêu cầu:** 4.11.7 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.13 TCVN 6305-5:2009	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Chống ăn mòn ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** 4.11.7 TCVN 6305-5:2009 **Phương pháp thử:** 6.13 TCVN 6305-5:2009	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
626.	**2.6 (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Ống mềm bằng kim loại kết nối đầu phun trong hệ thống chữa cháy bằng nước **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Nếu n ≤ 3.000 thì lấy 8 mẫu; - Nếu 3000 < n ≤ 10.000 thì lấy 16 mẫu - Nếu n > 10.000 thì lấy 32 mẫu; **Mã HS:** 8307.10.00	**Tên sản phẩm:** ~~Ống mềm bằng kim loại kết nối đầu phun trong hệ thống chữa cháy bằng nước~~ **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Nếu n ≤ 3.000 thì lấy 8 mẫu;~~ ~~- Nếu 3000 < n ≤ 10.000 thì lấy 16 mẫu~~ ~~- Nếu n > 10.000 thì lấy 32 mẫu;~~ **Mã HS:** ~~8307.10.00~~	Bãi bỏ toàn bộ nhóm sản phẩm và các chỉ tiêu kỹ thuật để phù hợp danh mục sản phẩm hàng hóa có mức độ rủi ro trung bình, mức độ rủi ro cao thuộc trách nhiệm của Bộ Công an
627.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Cấu trúc, hình thức, kích thước **Mức yêu cầu:** 4 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** - Kiểm tra bằng trực quan; - Thước đo phù hợp 4, 6.1 TCVN 13455:2022;.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Cấu trúc, hình thức, kích thước~~ **Mức yêu cầu:** ~~4 TCVN 13455:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~- Kiểm tra bằng trực quan;~~ ~~- Thước đo phù hợp 4, 6.1 TCVN 13455:2022;.~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
628.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Áp suất làm việc **Mức yêu cầu:** 5.1 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** Tài liệu kỹ thuật	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2. Áp suất làm việc~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.1 TCVN 13455:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~Tài liệu kỹ thuật~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
629.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Vật liệu chế tạo (*) **Mức yêu cầu:** 5.2 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** 6.2 TCVN 13455:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Vật liệu chế tạo (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.2 TCVN 13455:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~6.2 TCVN 13455:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
630.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Khả năng chịu áp suất thủy lực **Mức yêu cầu:** 5.3 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** 6.1, 6.3, 6.4 TCVN 13455:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4. Khả năng chịu áp suất thủy lực~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.3 TCVN 13455:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~6.1, 6.3, 6.4~~ ~~TCVN 13455:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
631.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Biến dạng theo chiều dài **Mức yêu cầu:** 5.4 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** 6.1, 6.5 TCVN 13455:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Biến dạng theo chiều dài~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.4 TCVN 13455:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~6.1, 6.5~~ ~~TCVN 13455:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
632.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Khả năng chịu rung **Mức yêu cầu:** 5.5 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** 6.1, 6.6 TCVN 13455:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6. Khả năng chịu rung~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.5 TCVN 13455:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~6.1, 6.6~~ ~~TCVN 13455:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
633.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Độ linh hoạt **Mức yêu cầu:** 5.6 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** 6.1, 6.7 TCVN 13455:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7. Độ linh hoạt~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.6 TCVN 13455:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~6.1, 6.7~~ ~~TCVN 13455:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
634.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Khả năng chịu va đập thủy lực **Mức yêu cầu:** 5.7 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** 6.1, 6.8 TCVN 13455:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~8. Khả năng chịu va đập thủy lực~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.7 TCVN 13455:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~6.1, 6.8~~ ~~TCVN 13455:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
635.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Khả năng chịu nén bẹp	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Khả năng chịu nén bẹp~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.8 TCVN 13455:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Mức yêu cầu: 5.8 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** 6.1, 6.9 TCVN 13455:2022	**Phương pháp thử:** ~~6.1, 6.9~~ ~~TCVN 13455:2022~~	
636.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Tổn thất áp suất **Mức yêu cầu:** 5.9 TCVN 13455:2022 **Phương pháp thử:** 6.1, 6.10 TCVN 13455:2022	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~10. Tổn thất áp suất~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.9 TCVN 13455:2022~~ **Phương pháp thử:** ~~6.1, 6.10~~ ~~TCVN 13455:2022~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
637.	**2.6 (cũ)**	**Tên sản phẩm:** Ống phi kim loại sử dụng cho hệ thống cấp nước chữa cháy (Ống và phụ tùng ống CPVC dùng trong hệ thống sprinkler tự động) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** 5.1.3. đến 5.1.9 TCVN 12653-2:2019 **Mã HS:** 3917.23.00	**Tên sản phẩm:** ~~Ống phi kim loại sử dụng cho hệ thống cấp nước chữa cháy (Ống và phụ tùng ống CPVC dùng trong hệ thống sprinkler tự động)~~ **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** ~~5.1.3. đến 5.1.9 TCVN 12653-2:2019~~ **Mã HS:** ~~3917.23.00~~	Bãi bỏ toàn bộ nhóm sản phẩm và các chỉ tiêu kỹ thuật để phù hợp danh mục sản phẩm hàng hóa có mức độ rủi ro trung bình, mức độ rủi ro cao thuộc trách nhiệm của Bộ Công an
638.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Kích thước, ngoại quan **Mức yêu cầu:** 5.2, 6.1, 6.2 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 5.1.3 TCVN 12653-2:2019 6.2, 6.3, 6.4 TCVN 12653-1:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~1. Kích thước, ngoại quan~~ **Mức yêu cầu:** ~~5.2, 6.1, 6.2~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~5.1.3 TCVN 12653-2:2019~~ ~~6.2, 6.3, 6.4~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
639.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Áp suất và nhiệt độ làm việc **Mức yêu cầu:** 7.1	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~2. Áp suất và nhiệt độ làm việc~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.1~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** Tài liệu kỹ thuật	~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~Tài liệu kỹ thuật~~	
640.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Độ co chiều dài do nhiệt (*) **Mức yêu cầu:** 7.2 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 7.2 TCVN 12653-1:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~3. Độ co chiều dài do nhiệt (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.2~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~7.2~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
641.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Nhiệt độ mềm hóa Vicat **Mức yêu cầu:** 7.3 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 5.1.5 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~4. Nhiệt độ mềm hóa Vicat~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.3~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~5.1.5~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
642.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Khối lượng riêng **Mức yêu cầu:** 7.4 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 5.1.6 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~5. Khối lượng riêng~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.4~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~5.1.6~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
643.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Tính cháy **Mức yêu cầu:** 7.5 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 6 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~6. Tính cháy~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.5~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~6~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
644.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Tính chịu lửa **Mức yêu cầu:** 7.6 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 7 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~7. Tính chịu lửa~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.6~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~7~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
645.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Khả năng chịu nhiệt theo chu kỳ (*) **Mức yêu cầu:** 7.7 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 21 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~8. Khả năng chịu nhiệt theo chu kỳ (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.7~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~21~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
646.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Hệ số ma sát ống (*) **Mức yêu cầu:** 7.8 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 9 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~9. Hệ số ma sát ống (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.8~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~9~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
647.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Chiều dài ống tương đương của phụ tùng (tổn thất áp suất của phụ kiện) (*) **Mức yêu cầu:** 7.9 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 10 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~10. Chiều dài ống tương đương của phụ tùng (tổn thất áp suất của phụ kiện) (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.9~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~10~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
648.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 11. Khả năng chịu ăn mòn đối với phần thép không gỉ (*) **Mức yêu cầu:** 7.10.1	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~11. Khả năng chịu ăn mòn đối với phần thép không gỉ (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.10.1~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 12 TCVN 12653-2:2019	~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~12~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	
649.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 12. Độ bền của nhãn (*) **Mức yêu cầu:** 7.11 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 24 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~12. Độ bền của nhãn (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~7.11~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~24~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
650.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 13. Khả năng chống rò rỉ và chịu áp suất thủy tĩnh ngắn hạn **Mức yêu cầu:** 8.1.1 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 5.1.8, 8 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~13. Khả năng chống rò rỉ và chịu áp suất thủy tĩnh ngắn hạn~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.1.1~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~5.1.8, 8~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
651.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 14. Khả năng chống rò rỉ và chịu áp suất thủy tĩnh theo điều kiện sau khi lắp đặt (*) **Mức yêu cầu:** 8.1.2 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 19 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~14. Khả năng chống rò rỉ và chịu áp suất thủy tĩnh theo điều kiện sau khi lắp đặt (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.1.2~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~19~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
652.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 15. Độ bền chịu uốn (*) **Mức yêu cầu:** 8.3 TCVN 12653-1:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~15. Độ bền chịu uốn (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.3~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~13~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: 13 TCVN 12653-2:2019	~~TCVN 12653-2:2019~~	
653.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 16. Độ bền chịu va đập **Mức yêu cầu:** 8.4 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 5.1.7, 14 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~16. Độ bền chịu va đập~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.4~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~5.1.7, 14~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
654.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 17. Độ bền chịu nén bẹp (*) **Mức yêu cầu:** 8.5 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 15 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~17. Độ bền chịu nén bẹp (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.5~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~15~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
655.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 18. Cường độ chịu kéo (*) **Mức yêu cầu:** 8.6 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 8.6 TCVN 12653-1:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~18. Cường độ chịu kéo (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.6~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~8.6~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
656.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 19. Khả năng chịu rung (*) **Mức yêu cầu:** 8.8 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 16 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~19. Khả năng chịu rung (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.8~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~16~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
657.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 20. Khả năng đảm bảo hoạt động của Sprinkler áp suất cao (*) **Mức yêu cầu:** 8.9 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 17 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~20. Khả năng đảm bảo hoạt động của Sprinkler áp suất cao (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.9~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~17~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
658.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 21. Khả năng chống gãy gập **Mức yêu cầu:** 8.10 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 5.1.4; 18 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~21. Khả năng chống gãy gập~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.10~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~5.1.4; 18~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.
659.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 22. Khả năng chịu áp suất theo chu kỳ (*) **Mức yêu cầu:** 8.11 TCVN 12653-1:2019 **Phương pháp thử:** 20 TCVN 12653-2:2019	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** ~~22. Khả năng chịu áp suất theo chu kỳ (*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~8.11~~ ~~TCVN 12653-1:2019~~ **Phương pháp thử:** ~~20~~ ~~TCVN 12653-2:2019~~	Bãi bỏ chỉ tiêu kỹ thuật khỏi dự thảo.

2.7. Đèn chỉ dẫn thoát nạn, đèn chiếu sáng sự cố

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
660.	**2.7.1.**	**Tên sản phẩm:** Chiếu sáng thoát hiểm khẩn cấp (Đèn chỉ dẫn thoát nạn) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương	**Tên sản phẩm:** ~~Chiếu sáng thoát hiểm khẩn cấp (Đèn chỉ dẫn thoát nạn)~~ Đèn chỉ dẫn thoát nạn (chiếu sáng thoát hiểm khẩn cấp)	Đổi cách sắp xếp tên sản phẩm; thay số lượng mẫu thử và mã HS,

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau: - Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu; + Nếu n > 5.000 thì lấy 30 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 02 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 04 mẫu; + Nếu n > 5.000 thì lấy 06 mẫu **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** 8531.20.00	**Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~ ~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 5.000 thì lấy 30 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 02 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 04 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 5.000 thì lấy 06 mẫu~~ 10 mẫu **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** ~~8531.20.00~~ 9405.11.99 9405.19.92 9405.19.99 9405.61.90 9405.69.90	chỉnh sửa làm rõ một số chỉ tiêu kỹ thuật.
661.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Ký hiệu chỉ dẫn **Mức yêu cầu:** 8.6 và 10 ISO 3864-1:2011 **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Ký hiệu chỉ dẫn **Mức yêu cầu:** ~~8.6~~Thiết kế đồ họa theo TCVN 8092 (ISO 7010) và ~~10~~tỷ lệ cấu trúc theo ISO 3864-1~~:2011~~ **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	Thay viện dẫn về thiết kế đồ họa và tỷ lệ cấu trúc của ký hiệu, bổ sung TCVN 8092 để tạo thêm lựa chọn áp dụng quy cách ký hiệu, chỉ dẫn; ISO 3864-1 tiếp tục

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
				được dùng cho các nguyên tắc cấu trúc của biển báo.
662.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Màu sắc **Mức yêu cầu:** Màu nền: Màu xanh lá cây Biểu tượng đồ họa: Trắng Đường viền: Màu trắng Màu xanh lá cây an toàn phải bao phủ ít nhất 50% diện tích của biển báo. Tọa độ màu sắc được quy ước phụ lục A ISO 3864-1:2011 **Phương pháp thử:** Đo màu quang phổ tại vị trí có độ chói lớn nhất của màu an toàn và màu tương phản	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Màu sắc **Mức yêu cầu:** Màu nền: Màu xanh lá cây; Màu biểu tượng đồ họa: Trắng; Đường viền: Màu trắng; Màu xanh lá cây an toàn phải bao phủ ít nhất 50% diện tích của biển báo. ~~Tọa độ màu sắc được quy ước phụ lục A ISO 3864-1:2011~~; **Phương pháp thử:** Đo màu quang phổ tại vị trí có độ chói lớn nhất của màu an toàn và màu tương phản Màu sắc được quy ước theo ISO 3864-4:2011	Giữ các màu cơ bản của biển báo; chuyển quy ước tọa độ màu sang phần phương pháp thử và cập nhật ISO 3864-4:2011, đây chủ yếu là trình bày lại quy định về màu sắc để tách rõ mức yêu cầu và phương pháp kiểm tra.
663.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Khởi động **Mức yêu cầu:** Đèn có thể tự khởi động khẩn cấp khi nguồn điện chính bị mất mà không cần kích hoạt các thiết bị hỗ trợ **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Khởi động **Mức yêu cầu:** Đèn có thể tự khởi động khẩn cấp khi nguồn điện chính bị mất mà không cần kích hoạt các thiết bị hỗ trợ **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	Không thay đổi.
664.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Yêu cầu về mạch điện của đèn **Mức yêu cầu:** Việc hỏng một đèn điện bất kỳ không ảnh hưởng đến các đèn điện khác nối với cùng mạch	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Yêu cầu về mạch điện của đèn **Mức yêu cầu:** Đối với đèn có nhiều bóng đèn (hoặc nhiều tổ hợp phát sáng, ví dụ như dây đèn LED), việc hỏng một ~~đèn điện~~ bóng đèn bất kỳ	Làm rõ phạm vi áp dụng đối với đèn có nhiều bóng hoặc nhiều tổ hợp phát sáng và sửa thao tác thử tương ứng.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: Thử nghiệm ngắt 01 bóng bất kỳ trên đèn và kiểm tra bằng trực quan các đèn còn lại trong mạch điện	không ảnh hưởng đến các ~~đèn điện~~ bóng đèn khác nối với cùng mạch **Phương pháp thử:** Thử nghiệm ngắt 01 ~~bóng~~ bóng đèn (hoặc 01 tổ hợp phát sáng, ví dụ như dây đèn LED) bất kỳ trên đèn và kiểm tra bằng trực quan các đèn còn lại trong mạch điện	
665.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Yêu cầu về nguồn chiếu sáng dùng điện **Mức yêu cầu:** Màu sắc phải là màu xanh lá cây; khi một chỉ thị cung cấp 02 chức năng thì chấp nhận cả màu đỏ và xanh lá cây **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Yêu cầu về nguồn chiếu sáng dùng điện **Mức yêu cầu:** Màu sắc phải là màu xanh lá cây; khi một chỉ thị cung cấp 02 chức năng thì chấp nhận cả màu đỏ và xanh lá cây **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	Không thay đổi.
666.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Yêu cầu về dây dẫn điện đi bên trong và bên ngoài **Mức yêu cầu:** Các mối nối điện đến nguồn lưới, giữa các phần riêng lẻ của đèn (ví dụ hộp điều khiển từ xa) và giữa các thành phần của đèn phải được bảo vệ chống rủi ro bị ngắt ngẫu nhiên. Đấu nối phích cắm và ổ cắm bên trong không có phương tiện để ngăn bị ngắt ngẫu nhiên được chấp nhận nếu không thể tiếp cận trực tiếp với chúng (ví dụ được bảo vệ bằng nắp đậy mà không thể tháo ra khi dùng một tay thực hiện một động tác).	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Yêu cầu về dây dẫn điện đi bên trong và bên ngoài **Mức yêu cầu:** Các mối nối điện đến nguồn lưới, giữa các phần riêng lẻ của đèn (ví dụ hộp điều khiển từ xa) và giữa các thành phần của đèn phải được bảo vệ chống rủi ro bị ngắt ngẫu nhiên. Đấu nối phích cắm và ổ cắm bên trong không có phương tiện để ngăn bị ngắt ngẫu nhiên được chấp nhận nếu không thể tiếp cận trực tiếp với chúng (ví dụ được bảo vệ bằng nắp đậy mà không thể tháo ra khi dùng một tay thực hiện một động tác).	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Đấu nối phích cắm và ổ cắm bên ngoài không có phương tiện để ngăn bị ngắt ngẫu nhiên được chấp nhận nếu đèn có cảnh báo: "Đèn này chỉ được thiết kế để lắp ở những nơi phích cắm và ổ cắm được bảo vệ để không bị rút ra khi không được phép" **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan, thao tác	Đấu nối phích cắm và ổ cắm bên ngoài không có phương tiện để ngăn bị ngắt ngẫu nhiên được chấp nhận nếu đèn có cảnh báo: "Đèn này chỉ được thiết kế để lắp ở những nơi phích cắm và ổ cắm được bảo vệ để không bị rút ra khi không được phép" **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan, thao tác	
667.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Yêu cầu về nhiệt và độ bền (*) **Mức yêu cầu:** Sau thử nghiệm, đèn phải được kiểm tra được bằng mắt. các linh kiện của đèn phải làm việc bình thường, không có bộ phận nào bị biến dạng, ghi nhãn của đèn vẫn phải rõ ràng. Đèn sau khi thử nghiệm độ bền phải tiếp tục duy trì thời gian chiếu sáng tối thiểu 2 h bằng nguồn điện dự phòng sau chu kỳ thử nghiệm thứ 10 (chu kỳ nạp 30 h). **Phương pháp thử:** Đèn phải được lắp đặt trong hộp nhiệt được khống chế nhiệt độ để đảm bảo môi trường thử. Đèn phải được định vị trên bề mặt đỡ (và ở cùng tư thế làm việc) tương tự như trong thử nghiệm nhiệt làm việc bình thường.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Yêu cầu về nhiệt và độ bền ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** Sau thử nghiệm, đèn phải được kiểm tra được bằng mắt. các linh kiện của đèn phải làm việc bình thường, không có bộ phận nào bị biến dạng, ghi nhãn của đèn vẫn phải rõ ràng. Đèn sau khi thử nghiệm độ bền phải tiếp tục duy trì thời gian chiếu sáng tối thiểu 2 h bằng nguồn điện dự phòng sau chu kỳ thử nghiệm thứ 10 (chu kỳ nạp 30 h). **Phương pháp thử:** Đèn phải được lắp đặt trong hộp nhiệt được khống chế nhiệt độ để đảm bảo môi trường thử. Đèn phải được định vị trên bề mặt đỡ (và ở cùng tư thế làm việc) tương tự như trong thử nghiệm nhiệt làm việc bình thường.	Bỏ ký hiệu (*) và quy định riêng đối với ba-lát; chỉnh phương pháp thử.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Nhiệt độ môi trường thử phải được duy trì trong phạm vi ±2°C của (ta + 10)°C trong quá trình thử nghiệm; ta là 25 °C trừ khi có ghi nhãn khác trên đèn. Nhiệt độ môi trường phải được đo theo Phụ lục K tại TCVN 7722-1 (IEC 60598-1). Ba-lát dùng để làm việc riêng rẽ với đèn phải được làm việc ở nhiệt độ bao quanh là 25 °C ± 5 °C. Đèn phải được thử nghiệm trong thời gian tổng cộng là 390 h, gồm 10 chu kỳ 36 h liên tiếp và thời gian hoạt động bình thường cuối cùng là 30 giờ, ở điện áp cung cấp danh định lớn nhất. Đèn phải được cho hoạt động bình thường ở điện áp nguồn lớn nhất trong 30 h và trong 6 h ở chế độ khẩn cấp, trong từng chu kỳ trong số 10 chu kỳ (thời gian của chu kỳ có thể thay đổi phụ thuộc số giờ tối đa được nạp đủ công suất và duy trì chiếu sáng theo công bố của nhà sản xuất bằng nguồn dự phòng của đèn)	Nhiệt độ môi trường thử phải được duy trì trong phạm vi ±2°C của (ta + 10)°C trong quá trình thử nghiệm; ta là 25 °C trừ khi có ghi nhãn khác trên đèn. Nhiệt độ môi trường phải được đo theo Phụ lục K tại TCVN 7722-1 (IEC 60598-1). ~~Ba-lát dùng để làm việc riêng rẽ với đèn phải được làm việc ở nhiệt độ bao quanh là 25 °C ± 5 °C.~~ Đèn phải được thử nghiệm trong thời gian tổng cộng là 390 h, gồm 10 chu kỳ 36 h liên tiếp và thời gian hoạt động bình thường cuối cùng là 30 giờ, ở điện áp cung cấp ~~danh định~~ lớn nhất. Đèn phải được cho hoạt động bình thường ở điện áp nguồn lớn nhất trong 30 h và trong 6 h ở chế độ khẩn cấp, trong từng chu kỳ trong số 10 chu kỳ (thời gian của chu kỳ có thể thay đổi phụ thuộc số giờ tối đa được nạp đủ công suất và duy trì chiếu sáng theo công bố của nhà sản xuất bằng nguồn dự phòng của đèn)	
668.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Yêu cầu đóng cắt đột ngột (*) **Mức yêu cầu:** Đèn hoạt động bình thường sau thử nghiệm	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Yêu cầu đóng cắt đột ngột ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** Đèn hoạt động bình thường sau thử nghiệm	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: Phải hoạt động bình thường trong 50 thao tác đóng cắt điện áp nguồn khi pin được nạp đầy ở chu kỳ thử 11 sau thử nghiệm độ bền. Từng thao tác đóng cắt gồm giai đoạn nối với nguồn cung cấp danh định bình thường trong 60 s và ngắt khỏi nguồn trong 20 s.	**Phương pháp thử:** Phải hoạt động bình thường trong 50 thao tác đóng cắt điện áp nguồn khi pin được nạp đầy ở chu kỳ thử 11 sau thử nghiệm độ bền. Từng thao tác đóng cắt gồm giai đoạn nối với nguồn cung cấp danh định bình thường trong 60 s và ngắt khỏi nguồn trong 20 s.	
669.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Yêu cầu về Pin/Ac-qui **Mức yêu cầu:** Pin/acqui lắp trong đèn chiếu sáng khẩn cấp phải là một trong các kiểu sau: Niken cadmi gắn kín hoặc Chì axit được điều chỉnh bằng van, hoặc loại pin sạc đảm bảo tính an toàn tương đương trở lên **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 9. Yêu cầu về Pin/Ac-qui (đối với đèn sử dụng nguồn điện độc lập) **Mức yêu cầu:** Pin/acqui lắp trong đèn chiếu sáng khẩn cấp phải là một trong các kiểu sau: Niken cadmi gắn kín hoặc Chì axit được điều chỉnh bằng van, hoặc loại pin sạc đảm bảo tính an toàn tương đương trở lên **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	Làm rõ yêu cầu về pin/ắc quy chỉ áp dụng đối với đèn sử dụng nguồn điện độc lập, mục đích là tránh áp dụng phép kiểm tra pin/ắc quy đối với thiết bị không có nguồn dự phòng độc lập.
670.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Độ tương phản, độ chói và màu quang phổ (*) **Mức yêu cầu:** Đèn phải cung cấp đủ độ chói danh định tại thời điểm cuối của thời gian làm việc danh định. Độ chói nhỏ nhất của mọi diện tích màu an toàn của ký hiệu đèn phải là 2 cd/m2, nếu nguy cơ chính là khói, thì độ chói nhỏ nhất phải là 10 cd/m2;	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 10. Độ tương phản, độ chói và màu quang phổ ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** Đèn phải cung cấp đủ độ chói danh định tại thời điểm cuối của thời gian làm việc danh định. Độ chói nhỏ nhất của mọi diện tích màu an toàn của ký hiệu đèn phải là 2 cd/m2, nếu nguy cơ chính là khói, thì độ chói nhỏ nhất phải là 10 cd/m2;	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Độ đồng đều của độ chói trong màu an toàn và màu tương phản, được đo bằng tỷ số giữa độ chói tối thiểu và tối đa trong màu, phải lớn hơn 1: 5 (xem ISO 3864-1:2011). Nếu độ chói của biển báo an toàn lớn hơn 100 cd/m 2, tỷ lệ độ chói tối thiểu và tối đa trong màu phải lớn hơn 1: 10. Tỷ lệ độ sáng Màu tương phản với độ sáng lân cận Màu an toàn không được nhỏ hơn 5: 1 và không lớn hơn 15: 1. **Phương pháp thử:** Khi hoàn thành thử nghiệm trong hộp nhiệt, đèn phải được để nguội về nhiệt độ môi trường danh định (ta) hoặc 25 °C chọn giá trị cao hơn và phải chịu chu kỳ nạp điện 24 h ở 0,9 lần điện áp nguồn danh định, Sử dụng thiết bị đo độ chói. Các phép đo thực hiện trên 05 mẫu thử nghiệm, kết quả đo được là giá trị trung bình của 05 phép đo trên các mẫu thử khác nhau.	Độ đồng đều của độ chói trong màu an toàn và màu tương phản, được đo bằng tỷ số giữa độ chói tối thiểu và tối đa trong màu, phải lớn hơn 1: 5 (xem ISO 3864-1:2011). Nếu độ chói của biển báo an toàn lớn hơn 100 cd/m 2, tỷ lệ độ chói tối thiểu và tối đa trong màu phải lớn hơn 1: 10. Tỷ lệ độ sáng Màu tương phản với độ sáng lân cận Màu an toàn không được nhỏ hơn 5: 1 và không lớn hơn 15: 1. **Phương pháp thử:** Khi hoàn thành thử nghiệm trong hộp nhiệt, đèn phải được để nguội về nhiệt độ môi trường danh định (ta) hoặc 25 °C chọn giá trị cao hơn và phải chịu chu kỳ nạp điện 24 h ở 0,9 lần điện áp nguồn danh định, Sử dụng thiết bị đo độ chói. Các phép đo thực hiện trên 05 mẫu thử nghiệm, kết quả đo được là giá trị trung bình của 05 phép đo trên các mẫu thử khác nhau.	
671.	**2.7.2.**	**Tên sản phẩm:** Chiếu sáng dự phòng (Đèn chiếu sáng sự cố) **Phương pháp lấy mẫu, quy cách mẫu:** Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:	**Tên sản phẩm:** ~~Chiếu sáng dự phòng (Đèn chiếu sáng sự cố)~~ Đèn chiếu sáng sự cố (chiếu sáng dự phòng) **Số lượng, quy cách mẫu:** ~~Mẫu được lấy ngẫu nhiên tại lô phương tiện, số lượng mẫu được lấy phụ thuộc vào số lượng phương tiện trong lô (n), cụ thể như sau:~~	Đổi cách sắp xếp tên sản phẩm; thay số lượng mẫu thử và mã HS, sửa một số chỉ tiêu kỹ thuật

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		- Thử nghiệm lô lần đầu: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu; + Nếu n > 5.000 thì lấy 30 mẫu. - Thử nghiệm lô lần kế tiếp: + Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 02 mẫu; + Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 04 mẫu; + Nếu n > 5.000 thì lấy 06 mẫu **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** 9405.40.99	~~- Thử nghiệm lô lần đầu:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 10 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 20 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 5.000 thì lấy 30 mẫu.~~ ~~- Thử nghiệm lô lần kế tiếp:~~ ~~+ Nếu n ≤ 1.000 thì lấy 02 mẫu;~~ ~~+ Nếu 1.000 < n ≤ 5.000 thì lấy 04 mẫu;~~ ~~+ Nếu n > 5.000 thì lấy 06 mẫu~~ 10 mẫu **Mã hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu (HS):** ~~9405.40.99~~ 9405.11.99 9405.19.92 9405.19.99 9405.61.90 9405.69.90	
672.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Khởi động **Mức yêu cầu:** Đèn có thể tự khởi động khẩn cấp khi nguồn điện chính bị mất mà không cần kích hoạt các thiết bị hỗ trợ **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 1. Khởi động **Mức yêu cầu:** Đèn có thể tự khởi động khẩn cấp khi nguồn điện chính bị mất mà không cần kích hoạt các thiết bị hỗ trợ **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	Không thay đổi.
673.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Yêu cầu về mạch điện của đèn **Mức yêu cầu:** Việc hỏng một đèn điện bất kỳ không ảnh hưởng đến các đèn điện khác nối với cùng mạch	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 2. Yêu cầu về mạch điện của đèn **Mức yêu cầu:** Đối với đèn có nhiều bóng đèn (hoặc nhiều tổ hợp phát sáng, ví dụ như dây đèn LED), việc hỏng một ~~đèn điện~~ bóng đèn bất kỳ	Làm rõ phạm vi áp dụng đối với đèn có nhiều bóng hoặc nhiều tổ hợp phát sáng và sửa thao tác thử tương ứng.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: Thử nghiệm ngắt 01 bóng bất kỳ trên đèn và kiểm tra bằng trực quan các đèn còn lại trong mạch điện	không ảnh hưởng đến các ~~đèn điện~~ bóng đèn khác nối với cùng mạch **Phương pháp thử:** Thử nghiệm ngắt 01 bóng đèn (hoặc 01 tổ hợp phát sáng, ví dụ như dây đèn LED) bất kỳ trên đèn và kiểm tra bằng trực quan các đèn còn lại trong mạch điện	
674.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Chỉ thị về nguồn chiếu sáng dùng điện **Mức yêu cầu:** Màu sắc phải là màu xanh lá cây; khi một chỉ thị cung cấp 02 chức năng thì chấp nhận cả màu đỏ và xanh lá cây **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 3. Chỉ thị về nguồn chiếu sáng dùng điện **Mức yêu cầu:** Màu sắc phải là màu xanh lá cây; khi một chỉ thị cung cấp 02 chức năng thì chấp nhận cả màu đỏ và xanh lá cây **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	Không thay đổi.
675.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Yêu cầu về dây dẫn điện đi bên trong và bên ngoài **Mức yêu cầu:** Các mối nối điện đến nguồn lưới, giữa các phần riêng lẻ của đèn (ví dụ hộp điều khiển từ xa) và giữa các thành phần của đèn phải được bảo vệ chống rủi ro bị ngắt ngẫu nhiên. Đấu nối phích cắm và ổ cắm bên trong không có phương tiện để ngăn bị ngắt ngẫu nhiên được chấp nhận nếu không thể tiếp cận trực tiếp với chúng (ví dụ được bảo vệ bằng nắp đậy mà không thể tháo ra khi dùng một tay thực hiện một động tác).	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 4. Yêu cầu về dây dẫn điện đi bên trong và bên ngoài **Mức yêu cầu:** Các mối nối điện đến nguồn lưới, giữa các phần riêng lẻ của đèn (ví dụ hộp điều khiển từ xa) và giữa các thành phần của đèn phải được bảo vệ chống rủi ro bị ngắt ngẫu nhiên. Đấu nối phích cắm và ổ cắm bên trong không có phương tiện để ngăn bị ngắt ngẫu nhiên được chấp nhận nếu không thể tiếp cận trực tiếp với chúng (ví dụ được bảo vệ bằng nắp đậy mà không thể tháo ra khi dùng một tay thực hiện một động tác).	Không thay đổi.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Đấu nối phích cắm và ổ cắm bên ngoài không có phương tiện để ngăn bị ngắt ngẫu nhiên được chấp nhận nếu đèn có cảnh báo: "Đèn này chỉ được thiết kế để lắp ở những nơi phích cắm và ổ cắm được bảo vệ để không bị rút ra khi không được phép" **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	Đấu nối phích cắm và ổ cắm bên ngoài không có phương tiện để ngăn bị ngắt ngẫu nhiên được chấp nhận nếu đèn có cảnh báo: "Đèn này chỉ được thiết kế để lắp ở những nơi phích cắm và ổ cắm được bảo vệ để không bị rút ra khi không được phép" **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	
676.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Yêu cầu về nhiệt và độ bền (*) **Mức yêu cầu:** Sau thử nghiệm, đèn phải được kiểm tra được bằng mắt. Các linh kiện của đèn phải làm việc bình thường, không có bộ phận nào bị biến dạng, ghi nhãn của đèn vẫn phải rõ ràng. Đèn sau khi thử nghiệm độ bền phải tiếp tục duy trì thời gian chiếu sáng tối thiểu 2 h bằng nguồn điện dự phòng sau chu kỳ thử nghiệm thứ 10 (chu kỳ nạp 30 h). **Phương pháp thử:** Đèn phải được lắp đặt trong hộp nhiệt được khống chế nhiệt độ để đảm bảo môi trường thử. Đèn phải được định vị trên bề mặt đỡ (và ở cùng tư thế làm việc) tương tự như trong thử nghiệm nhiệt làm việc bình thường.	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 5. Yêu cầu về nhiệt và độ bền ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** Sau thử nghiệm, đèn phải được kiểm tra được bằng mắt. Các linh kiện của đèn phải làm việc bình thường, không có bộ phận nào bị biến dạng, ghi nhãn của đèn vẫn phải rõ ràng. Đèn sau khi thử nghiệm độ bền phải tiếp tục duy trì thời gian chiếu sáng tối thiểu 2 h bằng nguồn điện dự phòng sau chu kỳ thử nghiệm thứ 10 (chu kỳ nạp 30 h). **Phương pháp thử:** Đèn phải được lắp đặt trong hộp nhiệt được khống chế nhiệt độ để đảm bảo môi trường thử. Đèn phải được định vị trên bề mặt đỡ (và ở cùng tư thế làm việc) tương tự như trong thử nghiệm nhiệt làm việc bình thường.	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Nhiệt độ môi trường thử phải được duy trì trong phạm vi ±2°C của (ta + 10)°C trong quá trình thử nghiệm; ta là 25 °C trừ khi có ghi nhãn khác trên đèn. Nhiệt độ môi trường phải được đo theo Phụ lục K tại TCVN 7722-1 (IEC 60598-1). Ba-lát dùng để làm việc riêng rẽ với đèn phải được làm việc ở nhiệt độ bao quanh là 25 °C ± 5 °C. Đèn phải được thử nghiệm trong thời gian tổng cộng là 390 h, gồm 10 chu kỳ 36 h liên tiếp và thời gian hoạt động bình thường cuối cùng là 30 h, ở điện áp cung cấp danh định lớn nhất. Đèn phải được cho hoạt động bình thường ở điện áp nguồn lớn nhất trong 30 h và trong 6 h ở chế độ khẩn cấp, trong từng chu kỳ trong số 10 chu kỳ (thời gian của chu kỳ có thể thay đổi phụ thuộc số giờ tối đa để nạp đủ công suất và duy trì chiếu sáng theo công bố của nhà sản xuất bằng nguồn dự phòng của đèn)	Nhiệt độ môi trường thử phải được duy trì trong phạm vi ±2°C của (ta + 10)°C trong quá trình thử nghiệm; ta là 25 °C trừ khi có ghi nhãn khác trên đèn. Nhiệt độ môi trường phải được đo theo Phụ lục K tại TCVN 7722-1 (IEC 60598-1). ~~Ba-lát dùng để làm việc riêng rẽ với đèn phải được làm việc ở nhiệt độ bao quanh là 25 °C ± 5 °C.~~ Đèn phải được thử nghiệm trong thời gian tổng cộng là 390 h, gồm 10 chu kỳ 36 h liên tiếp và thời gian hoạt động bình thường cuối cùng là 30 h, ở điện áp cung cấp ~~danh định~~ lớn nhất. Đèn phải được cho hoạt động bình thường ở điện áp nguồn lớn nhất trong 30 h và trong 6 h ở chế độ khẩn cấp, trong từng chu kỳ trong số 10 chu kỳ (thời gian của chu kỳ có thể thay đổi phụ thuộc số giờ tối đa để nạp đủ công suất và duy trì chiếu sáng theo công bố của nhà sản xuất bằng nguồn dự phòng của đèn)	
677.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Yêu cầu về đóng cắt đột ngột (*) **Mức yêu cầu:** Đèn hoạt động bình thường sau thử nghiệm	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 6. Yêu cầu về đóng cắt đột ngột ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** Đèn hoạt động bình thường sau thử nghiệm	Bỏ ký hiệu (*), chỉ tiêu được áp dụng bắt buộc

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		Phương pháp thử: Phải hoạt động bình thường trong 50 thao tác đóng cắt điện áp nguồn khi pin được nạp đầy ở chu kỳ thử 11 sau thử nghiệm độ bền. Từng thao tác đóng cắt gồm giai đoạn nối với nguồn cung cấp danh định bình thường trong 60 s và ngắt khỏi nguồn trong 20 s.	**Phương pháp thử:** Phải hoạt động bình thường trong 50 thao tác đóng cắt điện áp nguồn khi pin được nạp đầy ở chu kỳ thử 11 sau thử nghiệm độ bền. Từng thao tác đóng cắt gồm giai đoạn nối với nguồn cung cấp danh định bình thường trong 60 s và ngắt khỏi nguồn trong 20 s.	
678.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Yêu cầu về Pin/Ac-qui **Mức yêu cầu:** Pin/acqui lắp trong đèn chiếu sáng khẩn cấp phải là một trong các kiểu sau: Niken cadmi gắn kín hoặc Chì axit được điều chỉnh bằng van, hoặc loại pin sạc đảm bảo tính an toàn tương đương trở lên **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 7. Yêu cầu về Pin/Ac-qui (đối với đèn sử dụng nguồn điện độc lập) **Mức yêu cầu:** Pin/acqui lắp trong đèn chiếu sáng khẩn cấp phải là một trong các kiểu sau: Niken cadmi gắn kín hoặc Chì axit được điều chỉnh bằng van, hoặc loại pin sạc đảm bảo tính an toàn tương đương trở lên **Phương pháp thử:** Kiểm tra bằng trực quan	Làm rõ yêu cầu về pin/ắc quy chỉ áp dụng đối với đèn sử dụng nguồn điện độc lập, đây là nội dung sửa đổi duy nhất trong 08 chỉ tiêu của đèn chiếu sáng sự cố, nhằm tránh yêu cầu kiểm tra pin/ắc quy đối với thiết bị không có nguồn dự phòng độc lập.
679.		**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Yêu cầu về quang thông và độ hoàn màu (CRI) (*) **Mức yêu cầu:** Đèn phải cung cấp đủ quang thông danh định tại thời điểm cuối của thời gian làm việc danh định; Độ hoàn màu của đèn trong suốt thời gian làm việc danh định phải ≥ 40 **Phương pháp thử:** Khi hoàn thành thử nghiệm trong hộp nhiệt, đèn phải được để	**Chỉ tiêu kỹ thuật:** 8. Yêu cầu về quang thông và độ hoàn màu (CRI) ~~(*)~~ **Mức yêu cầu:** ~~Đèn phải cung cấp đủ quang thông danh định tại thời điểm cuối của thời gian làm việc danh định;~~ - Độ hoàn màu của đèn trong suốt thời gian làm việc danh định phải ≥ 40; - Phải đạt 50% quang thông sau 5 giây và 100% quang thông sau 60 giây;	Bỏ ký hiệu (*) và thay yêu cầu quang thông tại cuối thời gian làm việc bằng các ngưỡng đạt 50% sau 5 giây, 100% sau 60 giây; bổ sung phép đo sau khi kích hoạt lại.

STT	ĐIỀU	NỘI DUNG QCVN 03:2023	NỘI DUNG DỰ THẢO QCVN 03:202x	GHI CHÚ
		nguội về nhiệt độ môi trường danh định (ta) hoặc 25 °C chọn giá trị cao hơn và phải chịu chu kỳ nạp điện 24 h ở 0,9 lần điện áp nguồn danh định, Sử dụng thiết bị đo quang thông và độ hoàn màu. Các phép đo thực hiện trên 05 mẫu thử nghiệm, kết quả đo được là giá trị trung bình của 05 phép đo trên các mẫu thử khác nhau.	**Phương pháp thử:** Khi hoàn thành thử nghiệm trong hộp nhiệt, đèn phải được để nguội về nhiệt độ môi trường danh định (ta) hoặc 25 °C chọn giá trị cao hơn và phải chịu chu kỳ nạp điện 24 h ở 0,9 lần điện áp nguồn danh định; Sử dụng thiết bị đo quang thông và độ hoàn màu. Các phép đo thực hiện trên 05 mẫu thử nghiệm, kết quả đo được là giá trị trung bình của 05 phép đo trên các mẫu thử khác nhau. Sau khi hoạt động trong thời gian danh định, ngắt đèn, để nguội trong 01 h và bật lại, đo thời gian kích hoạt quang thông.	
680.	**Ghi chú**	(*): Xem 3.1.1.b). (**): Đối với các loại bình chữa cháy có chất chữa cháy đã được kiểm định và cấp giấy chứng nhận kiểm định thì không yêu cầu thử nghiệm chỉ tiêu kỹ thuật chất chữa cháy trong các bình chữa cháy đó. (***) Chỉ yêu cầu đối với các thiết bị thuộc hệ thống báo cháy tự động sử dụng đường truyền vô tuyến. Ngoài ra các thiết bị thuộc hệ thống báo cháy tự động sử dụng đường truyền vô tuyến phải được đánh giá sự phù hợp về phổ tần theo của quy định của pháp luật và các tiêu chuẩn, quy chuẩn khác có liên quan.	~~(*): Xem 3.1.1.b).~~ ~~(**): Đối với các loại bình chữa cháy có chất chữa cháy đã được kiểm định và cấp giấy chứng nhận kiểm định thì không yêu cầu thử nghiệm chỉ tiêu kỹ thuật chất chữa cháy trong các bình chữa cháy đó.~~ ~~(***) Chỉ yêu cầu đối với các thiết bị thuộc hệ thống báo cháy tự động sử dụng đường truyền vô tuyến. Ngoài ra các thiết bị thuộc hệ thống báo cháy tự động sử dụng đường truyền vô tuyến phải được đánh giá sự phù hợp về phổ tần theo của quy định của pháp luật và các tiêu chuẩn, quy chuẩn khác có liên quan.~~	Bỏ ký hiệu (*) dùng cho các phép thử tùy chọn và bỏ ngoại lệ (**) miễn thử chỉ tiêu chất chữa cháy; Bỏ ghi chú (***) về các chỉ tiêu thử nghiệm tùy chọn;