

Phụ lục II
GIẢI PHÁP KỸ THUẬT VỀ PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY BỔ SUNG,
TĂNG CƯỜNG ĐỐI VỚI CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP KHÔNG
ĐẢM BẢO YÊU CẦU VỀ PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY ĐƯỢC ĐƯA VÀO
SỬ DỤNG TRƯỚC NGÀY LUẬT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY
SỐ 27/2001/QH10 CÓ HIỆU LỰC

*(Ban hành kèm theo Nghị quyết số 12/2023/NQ-HĐND
ngày 14 tháng 7 năm 2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Trà Vinh)*

1. Bậc chịu lửa

- Đối với công trình công nghiệp được phân hạng nguy hiểm cháy nổ hạng A, B, C cao từ 02 tầng trở lên sử dụng kết cấu khung thép mái tôn, cho phép bổ sung các biện pháp bọc, phủ các lớp bảo vệ bằng vật liệu không cháy lên kết cấu thép, có giới hạn chịu lửa không dưới 45 phút.

- Đối với công trình công nghiệp được phân hạng nguy hiểm cháy nổ hạng A, B, C cao không quá 01 tầng được trang bị hệ thống chữa cháy tự động và công trình công nghiệp được phân hạng nguy hiểm cháy nổ D, E (không phụ thuộc vào số tầng) cho phép sử dụng kết cấu khung thép mái tôn. Riêng đối với các công trình công nghiệp được phân hạng nguy hiểm cháy nổ hạng C tiếp giáp với các sông, kênh, rạch, ao, hồ có trữ lượng nước đảm bảo phục vụ cho công tác chữa cháy; có trang bị máy bơm khiêng tay hoặc máy bơm nổi chữa cháy thì không bắt buộc trang bị hệ thống chữa cháy tự động.

2. Đường giao thông cho xe chữa cháy

a) Căn cứ quy mô, tính chất hoạt động, đặc điểm nguy hiểm cháy nổ của từng công trình cụ thể, lựa chọn một trong các giải pháp sau:

- Lắp đặt bổ sung đường ống cố định, hòng nhận nước tại vị trí xe chữa cháy có thể tiếp cận.

- Xem xét đến khả năng tiếp cận của xe chữa cháy thông qua đường giao thông nội bộ của công trình liên kết theo hướng tiếp giáp với công trình.

- Trường hợp đường nội bộ có kích thước nhỏ hơn 3,5m lực lượng chữa cháy có thể tiếp cận được dọc theo đường nội bộ này, phải mở thêm các cửa ra thoát nạn để tiếp cận từ bên ngoài, tại các vị trí cửa này phía ngoài nhà phải bố trí hòng nước chữa cháy (hòng khô) ngoài nhà của công trình được kết nối với đường ống cấp nước có bố trí hòng nhận nước tại vị trí xe chữa cháy, máy bơm chữa cháy có thể tiếp cận được.

- Lắp đặt bổ sung hệ thống lăng giá phun nước được điều khiển bằng tay trong nhà dọc theo chiều dài phía xe chữa cháy không tiếp cận được và kết nối với hệ thống

chữa cháy bằng nước của công trình, hòng nhận nước từ xe chữa cháy tại vị trí xe chữa cháy, máy bơm chữa cháy có thể tiếp cận được.

- Xem xét việc tiếp cận từ trên mái của các cơ sở liền kề mà các cơ sở này xe chữa cháy có thể tiếp cận được; đồng thời tại các tầng của công trình trang bị bổ sung thang sắt đứng loại P1 (thang sắt có lồng bảo vệ) hoặc thang dây, ống tụt tại vị trí ban công, lô gia và các gian phòng phía mặt ngoài nhà.

- Xem xét khả năng tiếp cận của canô chữa cháy đối với các công trình nằm tiếp giáp với sông, kênh, rạch.

b) Thực hiện giải pháp bổ sung

- Trang bị khẩu trang lọc độc tương ứng số người trên mỗi tầng để phục vụ trong quá trình thoát nạn.

- Trang bị tối thiểu 02 bộ quần áo cách nhiệt bằng vật liệu chống cháy, 02 bộ mặt trùm lọc độc đặt tại phòng bảo vệ luôn có người thường trực 24/24 giờ.

3. Khoảng cách an toàn phòng cháy, chữa cháy

- Tại các vị trí không thể bố trí các tường, vách ngăn cháy theo quy định về khoảng cách an toàn về phòng cháy, chữa cháy, cho phép trang bị bổ sung đầu phun sprinkler tự động hoặc thiết bị tạo màn nước drencher, bố trí thành 02 dải cách nhau 0,5m với cường độ phun không nhỏ hơn 1 l/s cho mỗi mét chiều dài màn nước (tính chung cho cả 02 dải), thời gian duy trì màn nước ít nhất 1 giờ.

- Hoặc tăng giới hạn chịu lửa các cấu kiện xây dựng chính (cột, dầm, sàn giữa các tầng, tường buồng thang bộ, bản thang và chiếu thang) để tăng bậc chịu lửa của công trình.

- Hoặc xây bổ sung tường, vách ngăn cháy, tấm bê tông nhẹ lắp ghép, có giới hạn chịu lửa tối thiểu EI45 (trong thời gian cháy 45 phút mà vật liệu không bị biến dạng) ở mặt tiếp giáp với công trình xung quanh, đường ranh giới khu đất hoặc ốp tấm, vật liệu chống cháy có giới hạn chịu lửa tối thiểu EI45 bên trong các cửa sổ, lỗ cửa.

- Hoặc bổ sung giải pháp phân vùng ngăn cháy, bố trí các chất cháy cách xa tường ngoài phía tiếp giáp với công trình xung quanh tối thiểu 6m, giảm tải trọng chất cháy bố trí trong công trình.

*** Đối với công trình cửa hàng xăng dầu:**

- Trang bị bổ sung phương tiện, hệ thống chữa cháy cố định hoặc bán cố định để đảm bảo khoảng cách an toàn phòng cháy, chữa cháy theo quy định tại QCVN 01:2020/BCT.

- Hoặc xây tường ngăn cháy phân tiếp giáp giữa cửa hàng xăng dầu đến các công trình bên ngoài cửa hàng hoặc giữa các hạng mục bên trong cửa hàng.

4. Bố trí mặt bằng, công năng sử dụng

- Điều chỉnh công năng sử dụng phù hợp với quy định tại Phụ lục H QCVN 06:2022/BXD.

- Hoặc xem xét đánh giá điều kiện thoát nạn thực tế tại công trình, hạn chế số người đối với các công năng bố trí ở các tầng cao của công trình.

- Hoặc nghiên cứu bổ sung thêm các gian phòng lánh nạn cục bộ cho những đối tượng có hạn chế về sức khỏe, vận động.

5. Ngăn cháy lan

- Bổ sung giải pháp tăng giới hạn chịu lửa của cấu kiện xây dựng để tăng bậc chịu lửa của nhà, công trình đảm bảo phù hợp với số tầng giới hạn và diện tích khoang cháy theo quy định tại Phụ lục H QCVN 06:2022/BXD.

- Hoặc sử dụng tường ngăn cháy hoặc vách ngăn cháy hoặc thiết bị tạo màn nước drencher, bố trí thành 02 dải cách nhau 0,5m với cường độ phun không nhỏ hơn 1 l/s cho mỗi mét chiều dài màn nước (tính chung cho cả 2 dải), thời gian duy trì màn nước ít nhất 1 giờ.

- Hoặc bổ sung hệ thống, thiết bị chữa cháy tự động sprinkler, thiết bị chữa cháy tự động bằng bột, khí.

- Hoặc cho phép thay đổi tường ngăn cháy bằng vùng ngăn cháy với chiều rộng không nhỏ hơn 12m. Giới hạn chịu lửa của các cấu kiện và bộ phận của ngôi nhà trong vùng ngăn cháy phải đảm bảo:

- + 45 phút đối với tường ngăn giữa vùng ngăn cháy và các khu vực khác;
- + 15 phút đối với vách ngăn;
- + 150 phút đối với cột;
- + 45 phút đối với sàn, mái và tường ngoài.

Lưu ý: Trong các ngôi nhà một tầng có bậc chịu lửa III, IV, V mà không sử dụng, bảo quản các chất khí, chất lỏng dễ cháy cũng như không có các quá trình tạo ra bụi dễ cháy cho phép thay thế tường ngăn cháy bằng vùng ngăn cháy với chiều rộng không nhỏ hơn 6m.

6. Lối thoát nạn

- Trường hợp chưa đảm bảo số lượng cầu thang bộ, buồng thang bộ thoát nạn:

- + Đối với nhà công nghiệp, nhà phụ trợ cao không quá 02 tầng:

Bổ sung cầu thang bên ngoài nhà, để hờ hoặc cầu thang bên trong nhà, để hờ (tầng 1, 2 cùng công năng sử dụng và tổng diện tích của 02 tầng không quá diện tích khoang cháy cho phép), chiều rộng bản thang tối thiểu 0,9m.

Hạn chế tính nguy hiểm cháy của vật liệu xây dựng thuộc các lớp bề mặt kết cấu gian phòng, hành lang, đường thoát nạn.

+ Đối với nhà công nghiệp, nhà phụ trợ cao từ 03 tầng trở lên:

Bổ sung cầu thang bên ngoài nhà, để hờ hoặc cầu thang bên trong nhà, được đặt trong buồng thang, chiều rộng bản thang tối thiểu 0,9m.

Hạn chế tính nguy hiểm cháy của vật liệu xây dựng thuộc các lớp bề mặt kết cấu gian phòng, hành lang, đường thoát nạn.

- Trường hợp cầu thang bên trong nhà không có khả năng đóng kín buồng thang chọn một trong các giải pháp sau:

+ Bổ sung giải pháp sử dụng quạt cắt gió ngăn hành lang và cầu thang hoặc thiết bị tạo màn nước drencher, bố trí thành 02 dải cách nhau 0,5m với cường độ phun không nhỏ hơn 1 l/s cho mỗi mét chiều dài màn nước (tính chung cho cả 2 dải), thời gian duy trì màn nước ít nhất 1 giờ (có giải pháp sử dụng vách đứng kín bằng vật liệu không cháy hạ xuống để ngăn chặn lan truyền của khói);

+ Có giải pháp mở các ô thoáng ở mặt ngoài của cầu thang bộ bên trong nhà, để bảo đảm cầu thang được thông gió, thoát khói tự nhiên (tương tự như cầu thang bộ loại 3);

+ Trang bị bổ sung hệ thống chữa cháy tự động cho toàn bộ công trình.

- Trường hợp cầu thang bộ, buồng thang bộ không đảm bảo chiều rộng bản thang, bậc thang hình rẽ quạt, giạt cấp chọn một trong các giải pháp sau:

+ Trang bị bổ sung đèn chiếu sáng sự cố, sơn phản quang chỉ dẫn trong cầu thang, buồng thang và tại các bậc thang rẽ quạt để cảnh báo, nhận biết;

+ Bổ sung hệ thống tăng áp cho buồng thang bộ;

+ Trang bị bổ sung hệ thống chữa cháy tự động cho toàn bộ công trình.

Ngoài các giải pháp nêu trên, đồng thời bổ sung giải pháp:

- Trang bị bổ sung khẩu trang lọc độc tương ứng số người trên mỗi tầng để phục vụ trong quá trình thoát nạn.

- Trang bị bổ sung tối thiểu 02 bộ quần áo cách nhiệt bằng vật liệu chống cháy, 02 bộ mặt trùm lọc độc đặt tại phòng bảo vệ luôn có người thường trực 24/24 giờ.

7. Trang bị hệ thống, phương tiện, thiết bị phòng cháy, chữa cháy

a) Hệ thống hút khói

- Đối với công trình công nghiệp không có khả năng lắp đặt hệ thống hút khói cưỡng bức bằng cơ khí phải căn cứ quy mô, tính chất hoạt động, đặc điểm nguy hiểm cháy nổ của từng cơ sở cụ thể, nghiên cứu giải pháp thông gió, thoát khói tự nhiên qua cửa trời, lỗ cửa sổ (cửa chớp) trên mặt tường ngoài.

b) Các hệ thống, phương tiện, thiết bị phòng cháy, chữa cháy khác:

Căn cứ quy mô, tính chất hoạt động, đặc điểm nguy hiểm cháy nổ của từng công trình cụ thể, lựa chọn trang bị hệ thống, phương tiện, thiết bị phòng cháy, chữa cháy sau:

- Nghiên cứu trang bị các hệ thống, thiết bị phòng cháy, chữa cháy mới theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn về phòng cháy, chữa cháy như: Hệ thống báo cháy không dây, hệ thống chữa cháy tự động bằng khí aerosol, hệ thống chữa cháy khí cục bộ, hệ thống phun sương cao áp...đối với các công trình hiện hữu, không phải thi công, sửa chữa nhiều ảnh hưởng đến kết cấu của công trình.

- Trang bị máy bơm khiêng tay, máy bơm nổi có thông số kỹ thuật phù hợp với đặc điểm công trình thay cho các máy bơm chữa cháy cố định đối với các công trình tiếp giáp sông, kênh, rạch có lượng nước chữa cháy ổn định đảm bảo phục vụ chữa cháy.

- Công trình không có khả năng trang bị hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà hoặc bể nước chữa cháy, nguồn nước phục vụ chữa cháy không đảm bảo khối tích theo quy định: Sử dụng trụ nước chữa cháy, hồ thu nước, bể nước công cộng, ao, hồ, sông hoặc sử dụng trụ nước chữa cháy của cơ sở bên cạnh đã được nghiệm thu về phòng cháy, chữa cháy có bán kính không quá 200m so với công trình.

- Trang bị phương tiện chữa cháy ban đầu, dụng cụ phá dỡ thô sơ phù hợp theo TCVN 3890:2023 Phòng cháy chữa cháy - Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - Trang bị, bố trí.

- Khi trang bị các hệ thống, thiết bị chưa có quy chuẩn, tiêu chuẩn về phòng cháy, chữa cháy của Việt Nam thì áp dụng các tiêu chuẩn về phòng cháy, chữa cháy của nước ngoài theo khoản 4 Điều 1 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy năm 2013./.