



S-TEC VINA

Total Fire Protection Manufacturer

CÔNG TY TNHH S-TEC VINA

HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG BẰNG KHÍ SẠCH FM-200 (HFC-227ea)

SỬ DỤNG CHO CÁC KHÔNG GIAN NHỎ



Theo quy định tại điều 7.1 TCVN 3890:2009, với những công trình yêu cầu trang bị hệ thống chữa cháy tự động, theo quy định “ cần phải trang bị **hệ thống chữa cháy tự động** cho **toàn bộ các phòng, không phụ thuộc vào diện tích**, trừ các khu vực sau:

- Khu vực ẩm ướt (phòng tắm, vệ sinh, buồng lạnh, khu rửa...)
 - Cầu thang bộ.
 - Khu vực không có nguy hiểm về cháy.”
-

- Trục kỹ thuật điện



- Phòng kỹ thuật điện



- Phòng máy phát điện



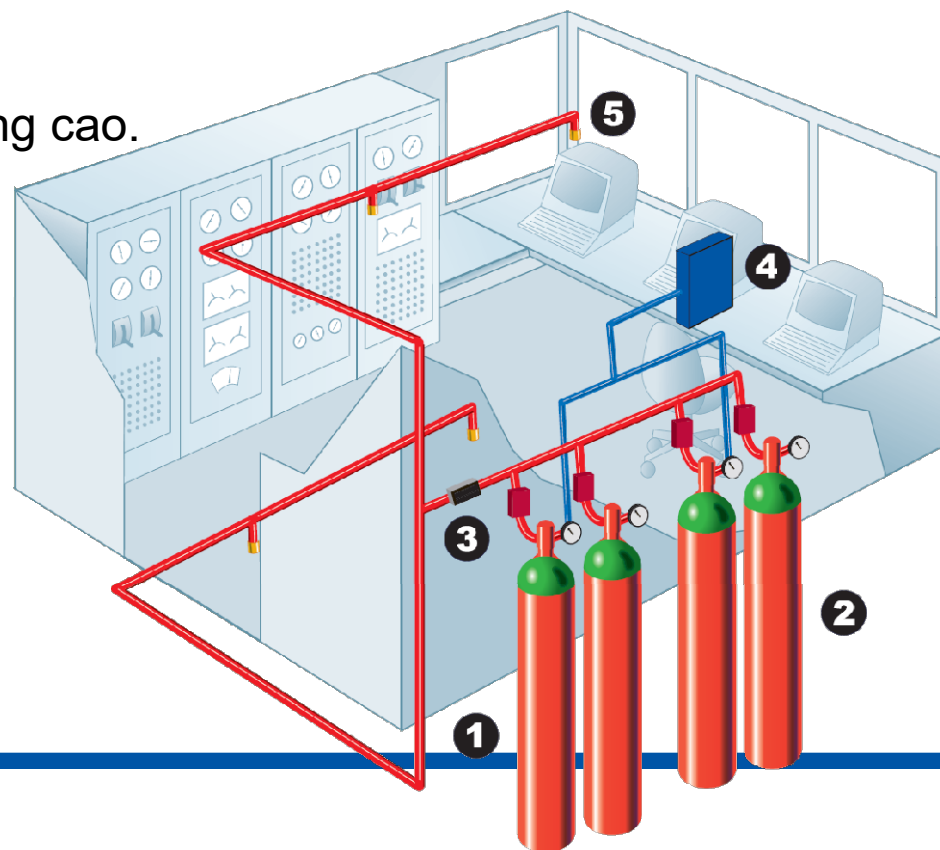
- Sử dụng bình cầu treo:
 - + Không phải là “hệ thống” chữa cháy tự động.
 - + Hiệu quả chữa cháy không đảm bảo.
 - + Không được kết nối với hệ thống báo cháy.
 - + Không có công thức tính toán áp dụng.
 - + Cần thực hiện kiểm tra bột định kì



- Sử dụng đầu sprinkler
 - + Không phù hợp cho khu vực có điện.
 - + Nguy cơ rò rỉ nước trong quá trình sử dụng và vận hành.



- Thiết kế hệ thống chữa cháy khí đầy đủ
- + Chi phí tốn kém.
- + Không gian phòng nhỏ
- + Chi phí vận hành, bảo trì, bảo dưỡng cao.





ƯU ĐIỂM CỦA HỆ THỐNG

- Hệ thống được thiết kế để tương thích với các yêu cầu về trang bị hệ thống chữa cháy tự động bằng khí.
 - Trang bị đơn giản, thuận tiện cho sử dụng và lắp đặt, sử dụng, bảo trì, bảo dưỡng.
 - Chi phí hợp lý phù hợp với điều kiện KTXH tại Việt Nam.
-

TÍNH NĂNG CỦA SẢN PHẨM

- Bình chữa cháy bằng khí tự động kích hoạt bằng nhiệt độ.
- Có khả năng kết nối nhiều bình khí cùng nhau để kích hoạt xả khí chữa cháy đồng thời.
- Áp suất bình chữa cháy khí được giám sát tự động.
- Trạng thái xả khí chữa cháy được giám sát tự động.



Sử dụng chất chữa cháy FM-200 (HFC-227ea):

- Thiết kế hệ thống, tính toán lượng chất khí chữa cháy được thực hiện theo TCVN 7161-9:2009.
 - Hiệu quả chữa cháy cao.
 - Áp lực lưu trữ thấp, an toàn cho quá trình lưu trữ và sử dụng.
 - Độ ổn định cao, thời gian sử dụng dài.
 - Chất chữa cháy FM-200 (HFC-227ea) đã được sử dụng phổ biến ở Việt Nam.
-



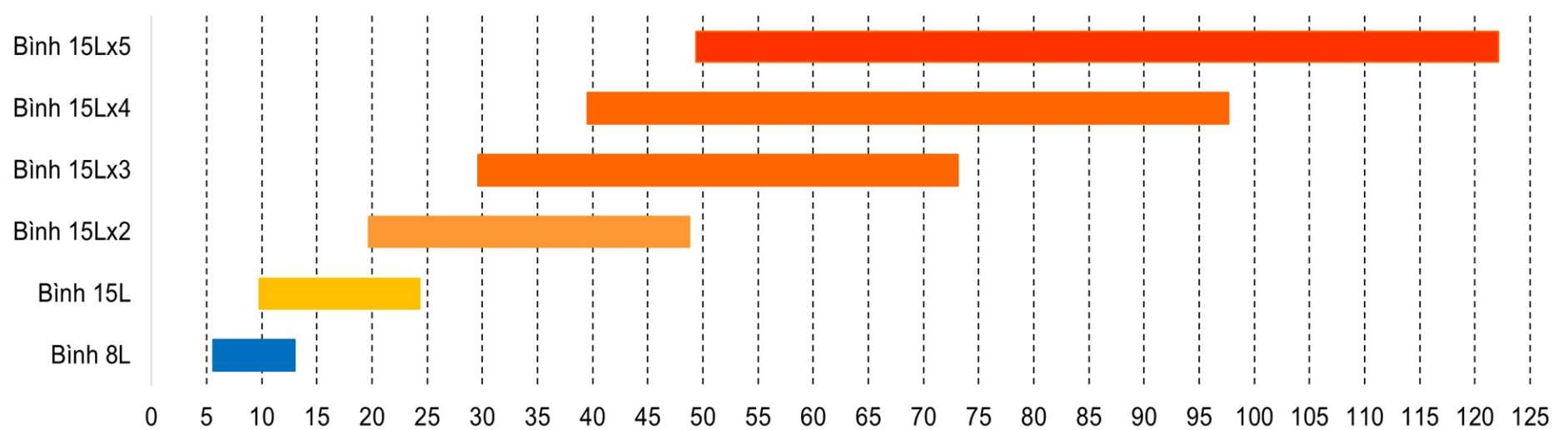
S-TEC VINA

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Lượng khí nạp: Theo tính toán của từng phòng

- Dải nạp bình khí loại 15L: 7kg – 15kg FM-200 (HFC-227ea)
- Dải nạp bình khí loại 8L: 4kg – 8kg FM-200 (HFC-227ea)

Thể tích chữa cháy hiệu quả của bình khí, cụm bình khí



- Áp suất nạp 25 bar
- Nhiệt độ kích hoạt: 68⁰C (mức nhiệt khác cung cấp theo yêu cầu.)
- Chiều cao hiệu quả: ≤ 4.5m



THỬ NGHIỆM HIỆU QUẢ CHỮA CHÁY

Video thử nghiệm hiệu quả chữa cháy



1. Lượng khí nạp được tính toán theo TCVN 7161-9:2009

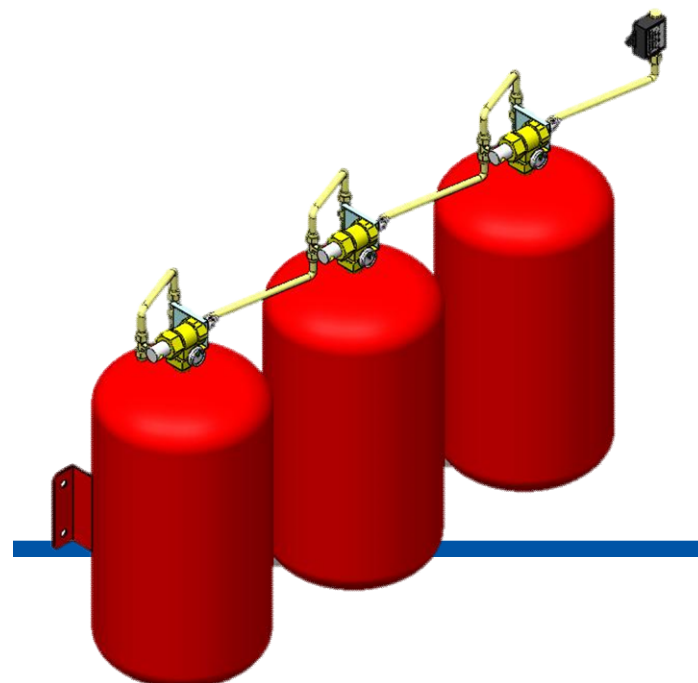
$$m = \left(\frac{c}{100 - c} \right) \frac{V}{S}$$

Được nạp chính xác lượng khí cho mỗi khu vực, tránh việc bị quá nồng độ, đảm bảo an toàn cho con người.

2. Trường hợp khu vực dùng nhiều bình khí.

Các bình sẽ được kích hoạt xả đồng thời để đảm bảo nồng độ chữa cháy theo tính toán.

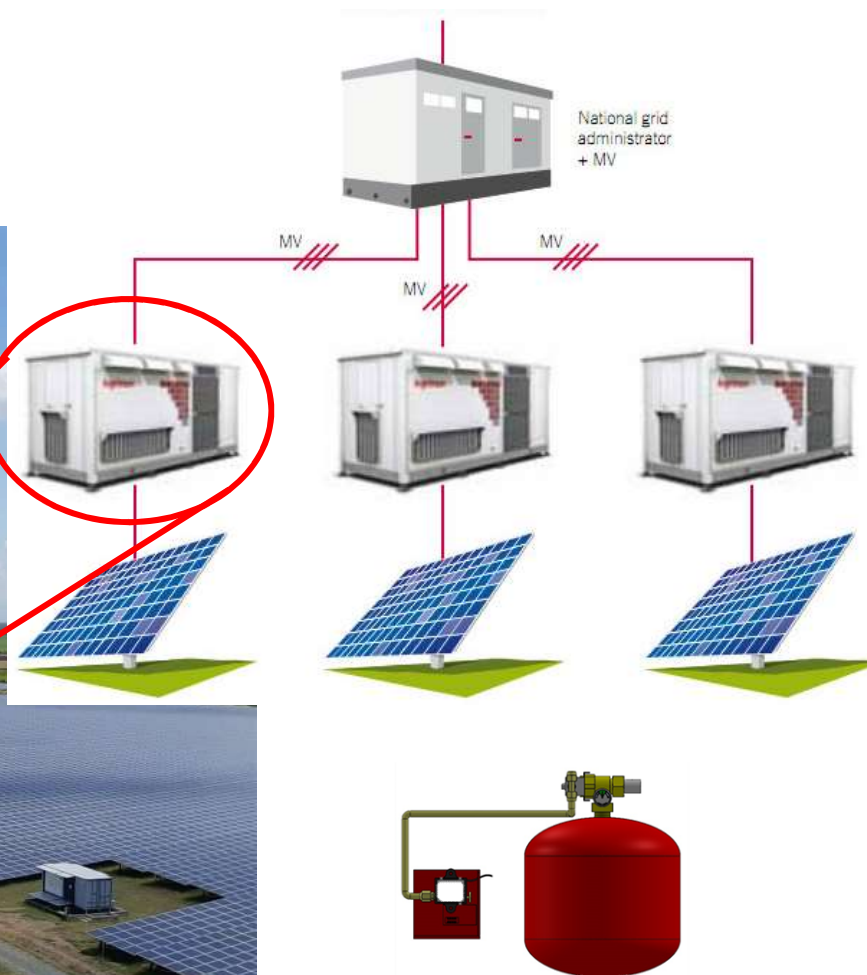
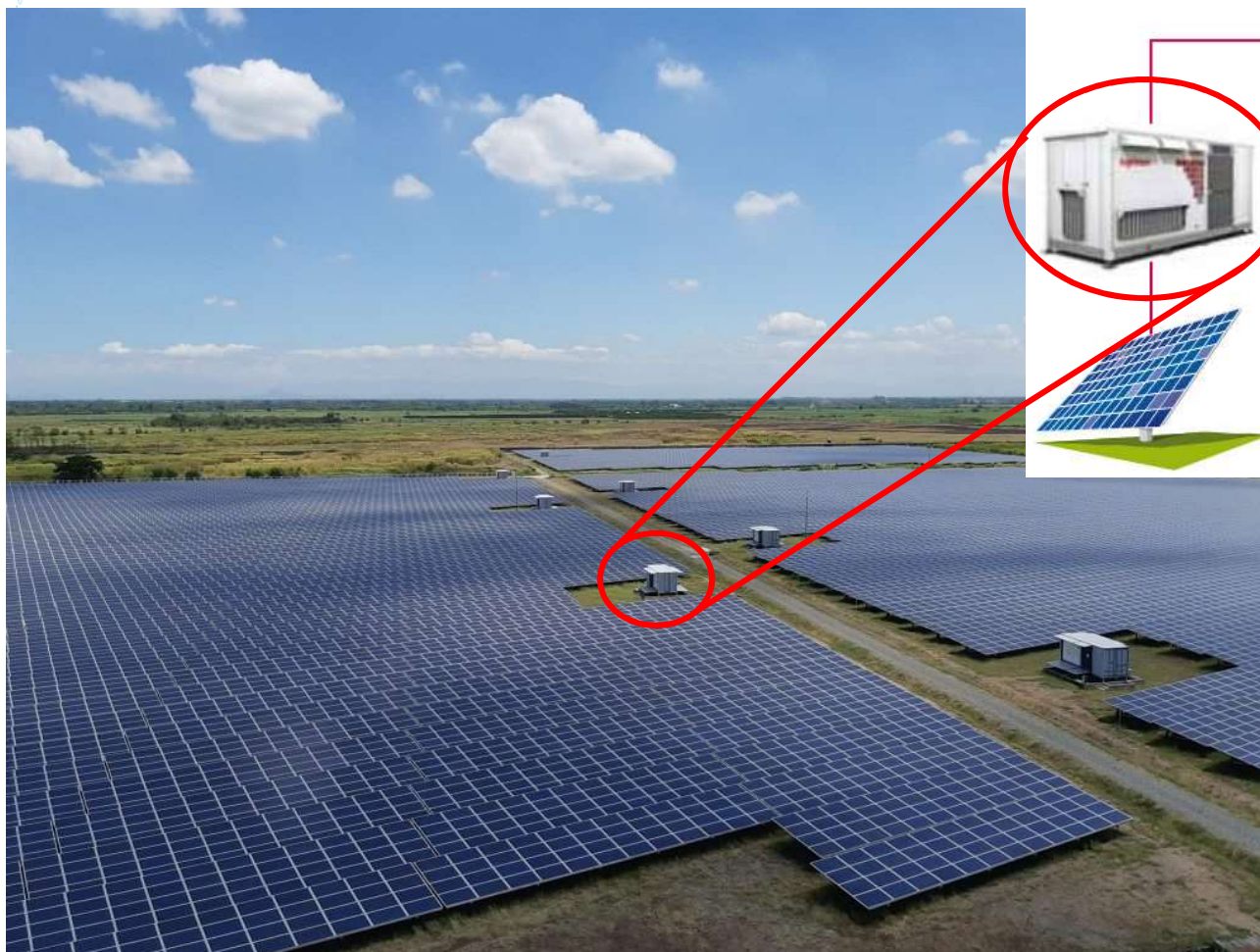
3. Được giám sát từ hệ thống báo cháy áp lực bình khí và trạng thái bình khí.



- Các khu vực có không gian nhỏ



- Các khu vực độc lập, khoảng cách lớn



HÌNH ẢNH THI CÔNG LẮP ĐẶT Ở DỰ ÁN

