

[별표2] 최대높이 및 최대면적 확인시험(제20조, 제33조 관련)

1. 시험설비는 별표 3 제1호의 나목부터 사목과 같이 설치하여 시험한다.
2. 고체에어로졸발생기의 최대설치높이와 최대방호면적은 다음의 소화시험에 의하여 결정된다.
 - 1) 제조업체의 신청값인 시험실 높이(H) 및 방호면적(a×b)은 다음과 같이 계산되어 진다.

$$a \times b = \frac{V}{H} \quad , \quad H = \frac{V}{a \times b}$$

V : 소화시험실 체적

H : 높이

a×b : 방호면적

- 2) 소화시험실체적은 고체에어로졸발생기의 소화밀도를 적용하여 실험하고, 최대설치높이 및 최대방호면적에 대하여 각각 적용하여 결정한다.

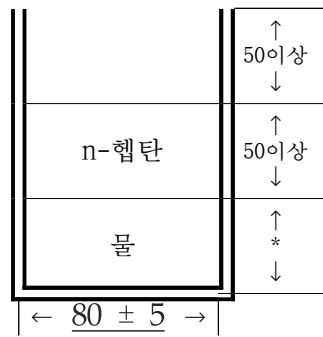
$$\text{소화시험실체적(V)} = \frac{M}{0.769 \times D}$$

V : 소화시험실의 체적(m³) (제조업체 제시)

M : 고체에어로졸화합물의 질량(g)

D : B급의 설계밀도(g/m³, 소화밀도에 안전율 1.3을 곱한 값)

3. 다음 그림의 원형(캔) 소화모형을 시험실의 구석에서 50 mm이내, 천장 및 바닥에서 300 mm이내의 위치에 그림과 같이 총10개를 설치한다. 다만 상부와 하부 설치가 불가능한 경우에는 5개를 설치한다.



내경: 80 ± 5

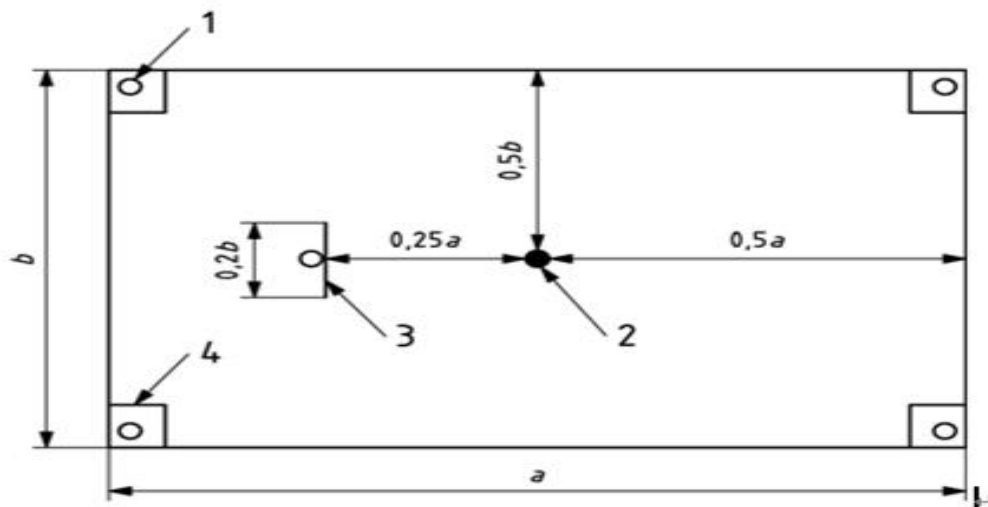
두께: 5~6

(단위 : mm)

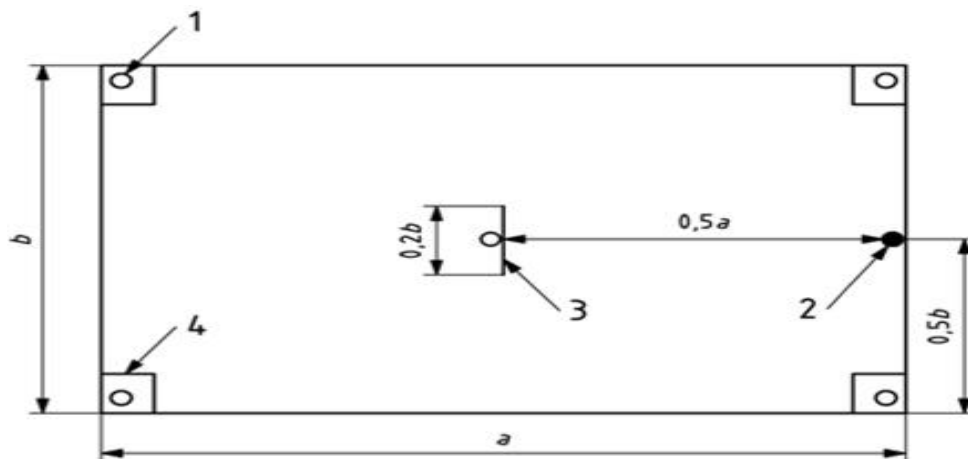
재질 : 연강 또는 스테인레스

[원형(캔)소화모형]

4. 소화시험은 소화모형의 n-헵탄에 점화하여 30초 동안 예비연소를 한 후 개구부를 닫고 즉시 수동으로 방출시키며 방출이 끝난 후 30초 이내에 소화되어야 한다.



[그림1. 중앙설치방식의 소화시험실 배치 예1]



[그림2. 측면설치방식의 소화시험실 배치 예2]

1 : test can

2 : 노즐

3 : 차폐장치(소화시험실의 높이로 천장에서 바닥까지 설치하며 방출구 방향에 수직이어야 하고 소화시험실 짧은 벽면의 20 %이어야 한다.)

4 : 개폐형 개구부

a, b : 소화시험실 길이(m)