

(NFTC) -

2026. 7. 8



가
Korea Law Service Center

-
1. (NFTC 101)
 2. (NFTC 102)
 3. (NFTC 103)
 4. (NFTC 103A)
 5. (NFTC 103B)
 6. (NFTC 104)
 7. (NFTC 104A)
 8. (NFTC 105)
 9. (NFTC 106)
 10. (NFTC 107)
 11. (NFTC 107A)
 12. (NFTC 108)
 13. (NFTC 109)
 14. (NFTC 110)
 15. (NFTC 201)
 16. (NFTC 202)
 17. (NFTC 203)
 18. (NFTC 204)
 19. (NFTC 205)
 20. 가 (NFTC 206)
 21. (NFTC 301)
 22. (NFTC 302)
 23. (NFTC 303)
 24. (NFTC 304)
 25. (NFTC 401)
 26. (NFTC 402)
 27. (NFTC 501)
 28. (NFTC 501A)
 29. (NFTC 502)
 30. (NFTC 503)
 31. (NFTC 504)
 32. (NFTC 505)
 33. (NFTC 602)
 34. (NFTC 603)
 35. (NFTC 604)
 36. (NFTC 605)
 37. (NFTC 606)
 38. (NFTC 607)



(NFTC 101)

[2024. 7. 25.] [2024 - 48 , 2024. 7. 25.,]

()041 - 559 - 0587
()041 - 559 - 0581
()041 - 559 - 0581

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1 가

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 101)」

1.3

1.3.1 . , 2.1.1.3 7 가 3
. < 2023.8.9. >, < 2024.1.1. >, < 2024.7.25. >

1.4

1.4.1 . .

1.5

1.5.1 가

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

1.7.1.6

1.7.1.6

간이소화용구		능력단위
1. 마른모래	삽을 상비한 50 L 이상의 것 1포	0.5 단위
2. 팽창질석 또는 팽창진주암	삽을 상비한 80 L 이상의 것 1포	

1.7.1.7 " (A)" , , , , 가
가 ' A ' .

1.7.1.8 " (B)" , 가 , , , , ,
, , 가 가 가 .
' B ' .

1.7.1.9 " (C)" 가 , .
' C ' .

1.7.1.10 " (K)" ' K ' .

1.7.1.11 " (D) " 가
' D ' . < 2024.7.25. >

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 2.1.1.1

2.1.1.1 < 2024.7.25. >

소화약제 구분	가스			분말		액체				기타			
	이산화탄소 소화약제	할론 소화약제	할로겐화물 및 불활성기체 소화약제	인산염류 소화약제	중탄산염류 소화약제	산알칼리 소화약제	강화액소화약제	포소화약제	물·침윤소화약제	고체 에어로졸 화합물	마른모래	팽창질석·팽창진주암	그 밖의 것
적용대상													
일반화재 (A급 화재)	-	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-
유류화재 (B급 화재)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
전기화재 (C급 화재)	○	○	○	○	○	*	*	*	*	○	-	-	-
주방화재 (K급 화재)	-	-	-	-	*	-	*	*	*	-	-	-	*
금속화재 (D급 화재)	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	○	○	*

[비고] “*”의 소화약제별 적용성은 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제37조에 의한 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 따라 화재 종류별 적용성에 적합한 것으로 인정되는 경우에 한한다.

2.1.1.2

2.1.1.2

2.1.1.2

특정소방대상물	소화기구의 능력단위
1. 위락시설	해당 용도의 바닥면적 30 ㎡ 마다 능력단위 1단위 이상
2. 공연장·집회장·관람장·문화재·장례식장 및 의료시설	해당 용도의 바닥면적 50 ㎡ 마다 능력단위 1단위 이상
3. 근린생활시설·판매시설·운수시설·숙박시설·노유자시설·전시장·공동주택·업무시설·방송통신시설·공장·창고시설·항공기 및 자동차 관련 시설 및 관광휴게시설	해당 용도의 바닥면적 100 ㎡ 마다 능력단위 1단위 이상
4. 그 밖의 것	해당 용도의 바닥면적 200 ㎡ 마다 능력단위 1단위 이상

[비고] 소화기구의 능력단위를 산출함에 있어서 건축물의 주요구조부가 내화구조이고, 벽 및 반자의 실내에 면하는 부분이 불연재료·준불연재료 또는 난연재료로 된 특정소방대상물에 있어서는 위 표의 바닥면적의 2배를 해당 특정소방대상물의 기준면적으로 한다.

2.1.1.3 2.1.1.2

2.1.1.3

가

2.1.1.3

가

<

2023.8.9. >, <

2024.1.1. >, <

2024.7.25. >

용도별		소화기구의 능력단위	
1. 다음 각목의 시설. 다만, 스프링클러설비·간이스프링클러설비·물분무등소화설비 또는 상업용 주방자동소화장치가 설치된 경우에는 자동확산소화기를 설치하지 않을 수 있다. 가. 보일러실·건조실·세탁소·대량화기취급소 나. 음식점(지하가의 음식점을 포함한다)·다중이용업소·호텔·기숙사·노유자시설·의료시설·업무시설·공장·장례식장·교육연구시설·교정 및 군사시설의 주방 다만, 의료시설·업무시설 및 공장의 주방은 공동취사를 위한 것에 한한다. 다. 관리자의 출입이 곤란한 변전실·송전실·변압기실 및 배전반실(불연재료로 된 상자 안에 장치된 것을 제외한다)		1. 해당 용도의 바닥면적 25 ㎡ 마다 능력단위 1단위 이상의 소화기로 할 것. 이 경우 나목의 주방에 설치하는 소화기 중 1개 이상은 주방화재용 소화기(K급)로 설치해야 한다.	
2. 발전실·변전실·송전실·변압기실·배전반실·통신기기실·전자기기실·기타 이와 유사한 시설이 있는 장소. 다만, 제1호 다목의 장소를 제외한다.		2. 자동확산소화기는 해당 용도의 바닥면적을 기준으로 10 ㎡ 이하는 1개, 10 ㎡ 초과는 2개 이상을 설치하되, 보일러, 조리기구, 변전설비 등 방화대상에 유효하게 분사될 수 있는 위치에 배치될 수 있는 수량으로 설치할 것 해당 용도의 바닥면적 50 ㎡마다 적응성이 있는 소화기 1개 이상 또는 유효설치방호체적 이내의 가스·분말·고체애어로졸 자동소화장치, 캐비닛형자동소화장치(다만, 통신기기실·전자기기실을 제외한 장소에 있어서는 교류 600 V 또는 직류 750 V 이상의 것에 한한다)	
3. 「위험물안전관리법 시행령」 별표 1에 따른 지정수량의 1/5 이상 지정수량 미만의 위험물을 저장 또는 취급하는 장소		능력단위 2단위 이상 또는 유효설치방호체적 이내의 가스·분말·고체애어로졸 자동소화장치, 캐비닛형자동소화장치	
4. 「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 별표 2에 따른 특수가연물을 저장 또는 취급하는 장소		「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 별표 2에서 정하는 수량 이상	「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 별표 2에서 정하는 수량의 50배 이상마다 능력단위 1단위 이상
		「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 별표 2에서 정하는 수량의 500배 이상	대형소화기 1개 이상
5. 「고압가스안전관리법」·「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 및 「도시가스사업법」에서 규정하는 가연성가스를 연료로 사용하는 장소		액화석유가스 기타 가연성가스를 연료로 사용하는 연소기기가 있는 장소	각 연소기로부터 보행거리 10 m 이내에 능력단위 3단위 이상의 소화기 1개 이상. 다만, 상업용 주방자동소화장치가 설치된 장소는 제외한다.
		액화석유가스 기타 가연성가스를 연료로 사용하기 위하여 저장하는 저장실(저장량 300 kg 미만은 제외한다)	능력단위 5단위 이상의 소화기 2개 이상 및 대형소화기 1개 이상
6. 「고압가스안전관리법」·「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 또는 「도시가스사업법」에서 규정하는 가연성가스를 제조하거나 연료외의 용도로 저장·사용하는 장소	저장하고 있는 양 또는 1개 월 동안 제조·사용하는 양	200 kg 미만	저장하는 장소 능력단위 3단위 이상의 소화기 2개 이상
		200 kg 이상 300 kg 미만	제조·사용하는 장소 능력단위 3단위 이상의 소화기 2개 이상
			저장하는 장소 능력단위 5단위 이상의 소화기 2개 이상
		300 kg 이상	제조·사용하는 장소 바닥면적 50 ㎡마다 능력단위 5단위 이상의 소화기 1개 이상
			저장하는 장소 대형소화기 2개 이상
		제조·사용하는 장소 바닥면적 50 ㎡ 마다 능력단위 5단위 이상의 소화기 1개 이상	
7. 마그네슘 합금 칩을 저장 또는 취급하는 장소		금속화재용 소화기(D급) 1개 이상을 금속재료로부터 보행거리 20 m 이내로 설치할 것	
[비고] 액화석유가스·기타 가연성가스를 제조하거나 연료 외의 용도로 사용하는 장소에 소화기를 설치하는 때에는 해당 장소 바닥면적 50 ㎡ 이하인 경우에도 해당 소화기를 2개 이상 비치해야 한다.			

2.1.1.4

2.1.1.4.1

33 m²

<

2024.1.1. >

2.1.1.4.2

20 m

1

가

30 m

가

. , 가

2.1.1.5

가 2

가

2

1

. ,

2.1.1.6

(

)

1.5 m

,

"

",

"

",

"

",

"

"

.

,

r

」

,

1.5 m

2.1.1.7

2.1.1.7.1

가

2.1.1.7.2

2.1.2

2.1.2.1

2.1.2.1.1

(

.

)

,

2.1.2.1.2

2.1.2.1.3

(

가)

가

2.1.2.1.4 가

,

가

가

30 cm

,

가

30 cm

2.1.2.1.5

가

2.1.2.2

2.1.2.2.1

2.1.2.2.2

2.1.2.2.3

(

가)

가

2.1.2.2.4

가

2.1.2.2.5

2.1.2.3

2.1.2.3.1 ()

2.1.2.3.2

ㄱ

(NFTC 203)」 2.4()

2.1.2.3.3

2.1.2.3.4 . , ㄱ

(NFTC 203)」 2.4.1

2.1.2.3.5

1 가

ㄱ (NFTC 203)」 2.4.3.5, 2.4.3.8

2.4.3.10

2.1.2.3.6 (.)

가 . , 가

2.1.2.3.7

2.1.2.3.8

2.1.2.4 가 , ,

2.1.2.4.1

2.1.2.4.2 1 .

1 .

2.1.2.4.3

2.1.2.4.3

. ,

표 2.1.2.4.3 설치장소의 평상시 최고주위온도에 따른 감지부의 표시온도

설치장소의 최고주위온도	표시온도
39 ℃ 미만	79 ℃ 미만
39 ℃ 이상 64 ℃ 미만	79 ℃ 이상 121 ℃ 미만
64 ℃ 이상 106 ℃ 미만	121 ℃ 이상 162 ℃ 미만
106 ℃ 이상	162 ℃ 이상

2.1.2.4.4 2.1.2.4.3

2.1.2.3

2.1.2.3.2 2.1.2.3.5

2.1.3

()

20 m²

. ,

가

.

2.2

2.2.1

•

•

•

2.1.1.2

2.1.1.3

3

2(

2

1)

.

, 가 11

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

(

),

,

,

,

.

2.2.2

•

•

.



(NFTC 102)

[2026. 7. 1.] [2026 - 34 , 2026. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0587

()041 - 549 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 102)」 .

1.3

1.3.1 2026 7 1 .< 2026. 6. 29.>

1.4

1.4.1 . . .

가

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 102)」 .

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " 가 "

1.7.1.2 " " 가

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " "

1.7.1.5 " "

1.7.1.6 " "

1.7.1.7 " "

1.7.1.8 " "

1.7.1.9 " "

1.7.1.10 " "

1.7.1.11 " " 가 가

(1) " " 가

(2) " "

1.7.1.12 " " 가

1.7.1.13 "가 " 가 가

1.7.1.14 " " 가

1.7.1.15 " "

2.

2.1

2.1.1 가 가

(2 2) 2.6 m³()

2.1.2	2.1.1	3	1
(	가	.	)
.	,	.	
(1)			
(2)	2.2.2	가	가
(3)			
(4)	가	10 m	
(5)			
(6)	2.2.1.9		
(7)	2.2.4	가	가
2.1.3	(2.1.1	3	1
.	)		
.			
2.1.4			.
,		.	
2.1.4.1		(	
.	)	(	)
2.1.4.2	2.2.2	가	
2.1.5	2.1.1	2.1.2	
.		.	
.		.	
2.1.6		.	
2.1.6.1			
2.1.6.2		가	
2.1.6.3		.	가
		.	
2.1.6.4			
2.1.6.5	가		
2.1.6.6			
2.1.6.7	"	"	.
.			

2.1.6.8

"

"

. , 가

가 2.2.1.15 .

2.2 가

2.2.1 가

. , 가

.

2.2.1.1

가

2.2.1.2

가

2.2.1.3

(2

2) 0.17 MPa(

) , 130 L/min(

) . ,

0.7 MPa

2.2.1.4

가

(2

2) 130 L/min

2.2.1.5

. ,

.

2.2.1.6

가

,

. , 가

.

2.2.1.7

140 %

,

150

% 65 %

,

. ,

.

2.2.1.8 가

.

,

2.2.1.9

.

, . (2.1.2)

가 .

2.2.1.10 2.2.1.9

가 . ,

.

(1)

(2) 가 가

(3)

(4) 가 10 m

(5) 가 가

2.2.1.11 100 L

2.2.1.12 가 가

2.2.1.12.1

2.2.1.12.2 100 L , 15 mm

2.2.1.13

2.2.1.13.1 0.2 MPa

가

2.2.1.13.2 , 가

2.2.1.14

2.2.1.14.1 2.2.1.9

가

2.2.1.14.2 가 ,

2.2.1.14.3 20 (가 30 49 40 , 50
60)

2.2.1.15 가 " " . 가

2.2.1.16 가 가 . ,

2.2.1.17 가

2.2.1.17.1

2.2.1.17.2

2.2.2 가 가 .

2.2.2.1 가 ((2.2.2.1)

$$H = h + h + 17() \dots (2.2.2.1)$$

H: (m)

h : (m)

h : (m)

2.2.2.2 가 . . .

2.2.3 가 .

2.2.3.1 (2.2.3.1)

$$P = p + p + p + 0.17(\quad) \dots (2.2.3.1)$$

P: (MPa)

p : (MPa)

p : (MPa)

p : (MPa)

2.2.3.2

2.2.4 가 가 .

2.2.4.1 가 2.2.1.3 20

2.2.4.2 가 가 「 」 46

2.2.4.3 가 가 「가 가

」

2.3

2.3.1 .

(KS D 3576) 가 (Tungsten

Inertgas Arc Welding) . , 2.3 「 」

44 1 " " .

2.3.1.1 1.2 MPa

(1) (KS D 3507)

(2) (KS D 5301). , .

(3) (KS D 3576) (KS D 3595)

(4) (KS D 4311)

2.3.1.2 1.2 MPa

(1) (KS D 3562)

(2) (KS D 3583)

2.3.2 2.3.1 ㄱ

」

2.3.2.1

2.3.2.2

2.3.2.3 (.)

가

2.3.3

2.3.4

2.3.4.1

2.3.4.2 가 ()

2.3.5

4 m/s 가 ,

가 40 mm(25

mm)

32 mm)

2.3.6

100 mm ,

65 mm

2.3.7

2.3.7.1

2.3.7.2

175 %

2.3.8 가

20 mm

2.3.9

가

2.3.10

()

2.3.11

「 (, KS A 0503) 」
가 .

2.3.12

2.3.12.1 가 ,

2.3.12.2

· , · · ·

2.3.12.3 가 0.5 m 1 m

2.3.12.4 65 mm

2.3.12.5 (5 mm)

· , ·

2.3.12.6

2.3.12.7 " "

< 2026. 6. 29.>

2.3.13

「 」

2.4

2.4.1

2.4.1.1 「 」 가 ,

2.4.1.2 2.4.1.1 2.4.2.1

2.4.1.2.1 가 가

2.4.1.2.2 가

2.4.2

2.4.2.1 , 가 25 m() 가

· , 가
2.4.2.2 가 1.5 m 가

2.4.2.3 40 mm(25 mm)

2.4.2.4

2.4.3 .

2.4.3.1 ,

「

」

2.4.3.2 가

. ,

(「

」

8

) 가

.

2.4.4 " "

.

2.4.5

가

,

.

,

.

2.5

2.5.1

. , 가

20

.

2.5.1.1 ,

,

2.5.1.2

2

1

,

2

. , 가

2.5.1.1 .

2.5.2

. , 2

(「

」 67

.

)

가

.

2.5.2.1 가 7

2,000 m²

2.5.2.2 2.5.2.1

가 3,000 m²

2.5.3 2.5.2

가

,

(

)

(

가

)

.

2.5.3.1 가

2.5.3.2 20

2.5.3.3

2.5.3.4 () ()
 .) .

2.5.3.5

2.6

2.6.1 , .
 , .

2.6.1.1 2.5.2

2.6.1.2 가

2.6.1.3 가 가

2.6.1.4 가 가

2.6.2 .

2.6.2.1

2.6.2.2

2.6.2.3

2.6.2.4 가

2.6.2.5

(1)

(2)

(3) 2.3.10

(4)

2.6.2.6

2.6.3 .

2.6.3.1 가

2.6.3.2 . ,

2.6.3.3 . , 2.6.1

2.6.3.3.1

7 mm (16.3 mm 28 mm
) 4 m² .

2.6.3.3.2

2

1

(1) 「 」 35 ()

5 m 가

(2) ()

2.6.3.3.3

2.6.3.3.4 「 (NFTC 505)」 2.2.3

가 (4 5 가

)

2.6.3.3.5

2.6.3.4 2.6.3.3

•

2.6.4

2.6.4.1

"

"

2.6.4.2

1.5 mm

2.6.4.3

2.6.3.1 2.6.3.2

2.7

2.7.1

「

」 67

「

」

2.7.1.1

가

. , 가

가

2.7.1.2

,

•

. ,

•

.

2.7.2 2.7.1

2.7.2

.

2.7.2

(1)

사용전선의 종류	공사방법
1. 450/750 V 저독성 난연 가교 폴리올레핀 절연 전선 2. 0.6/1 kV 가교 폴리올레핀 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스템 전력 케이블 3. 6/10 kV 가교 폴리올레핀 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스템 전력용 케이블 4. 가교 폴리올레핀 절연 비닐시스템 트레이용 난연 전력 케이블 5. 0.6/1 kV EP 고무절연 클로로프렌 시스템 케이블 6. 300/500 V 내열성 실리콘 고무 절연전선(180 ℃) 7. 내열성 에틸렌-비닐 아세테이트 고무절연 케이블 8. 버스덕트(Bus Duct) 9. 기타 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」 및 「전기설비 기술기준」에 따라 동등 이상의 내화성능이 있다고 주무부 장관이 인정하는 것	금속관·2중 금속제 가요전선관 또는 합성수지관에 수납하여 내화구조로 된 벽 또는 바닥 등에 벽 또는 바닥의 표면으로부터 25 mm 이상의 길이로 매설해야 한다. 다만, 다음의 기준에 적합하게 설치하는 경우에는 그렇지 않다. 가. 배선을 내화성능을 갖는 배선전용실 또는 배선용 샤프트·피트·덕트 등에 설치하는 경우 나. 배선전용실 또는 배선용 샤프트·피트·덕트 등에 다른 설비의 배선이 있는 경우에는 이로부터 15 cm 이상 떨어지게 하거나 소화설비의 배선과 이웃하는 다른 설비의 배선 사이에 배선지름(배선의 지름이 다른 경우에는 가장 큰 것을 기준으로 한다)의 1.5배 이상의 높이의 불연성 격벽을 설치하는 경우
내화전선	케이블공사의 방법에 따라 설치해야 한다.
[비고] 내화전선의 내화성능은 KS C IEC 60331-1과 2(온도 830 ℃ / 가열시간 120분) 표준 이상을 충족하고 난연성능 확보를 위해 KS C IEC 60332-3-24 성능 이상을 충족할 것	

(2)

사용전선의 종류	공사방법
1. 450/750 V 저독성 난연 가교 폴리올레핀 절연 전선 2. 0.6/1 kV 가교 폴리올레핀 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스템 전력 케이블 3. 6/10 kV 가교 폴리올레핀 절연 저독성 난연 폴리올레핀 시스템 전력용 케이블 4. 가교 폴리올레핀 절연 비닐시스템 트레이용 난연 전력 케이블 5. 0.6/1 kV EP 고무절연 클로로프렌 시스템 케이블 6. 300/500 V 내열성 실리콘 고무 절연전선(180 ℃) 7. 내열성 에틸렌-비닐 아세테이트 고무절연 케이블 8. 버스덕트(Bus Duct) 9. 기타 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」 및 「전기설비 기술기준」에 따라 동등 이상의 내열성능이 있다고 주무부 장관이 인정하는 것	금속관·금속제 가요전선관·금속덕트 또는 케이블(불연성덕트에 설치하는 경우에 한한다) 공사방법에 따라야 한다. 다만, 다음의 기준에 적합하게 설치하는 경우에는 그렇지 않다. 가. 배선을 내화성능을 갖는 배선전용실 또는 배선용 샤프트·피트·덕트 등에 설치하는 경우 나. 배선전용실 또는 배선용 샤프트·피트·덕트 등에 다른 설비의 배선이 있는 경우에는 이로부터 15 cm 이상 떨어지게 하거나 소화설비의 배선과 이웃하는 다른 설비의 배선 사이에 배선지름(배선의 지름이 다른 경우에는 가장 큰 것을 기준으로 한다)의 1.5배 이상의 높이의 불연성 격벽을 설치하는 경우
내화전선	케이블공사의 방법에 따라 설치해야 한다.

2.7.3

"

"

2.7.4

2.7.4.1

"

"

2.7.4.2

2.8

2.8.1

2.8.1.1 가

2.8.1.2 가

2.8.1.3 .

2.8.1.4 . . . ()

2.8.1.5

.

2.9 가

2.9.1

.

.

.

.

.

,

(

.

가

.

)가 2

,

가

.

2.9.2

가

.

.

.

.

가

.

,

가 2

,

가

.

2.9.3

.

.

.

.

.

가

가

.

,

.

2.9.4

.

.

.

.

,

,

.< 2026. 6. 29.>

**(NFTC 103)**

[2026. 7. 1.] [2026 - 35 , 2026. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0587

()041 - 549 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 103)」 .

1.3

1.3.1 2026 7 1 .< 2026. 6. 29.>

1.4

1.4.1 . . .

가

1.5

1.5.1 가

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " 가 "

1.7.1.2 " " 가

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " "

1.7.1.5 " "

1.7.1.6 " "

1.7.1.7 " "

1.7.1.8 " "

1.7.1.9 " "

1.7.1.10 " " 가

1.7.1.11 " " 가

1.7.1.12 " " 가

1.7.1.13 " "

1.7.1.13 " " 가

1.7.1.14 " " 가

1.7.1.15 " "

1.7.1.16 " "

1.7.1.17 "가 " 가

1.7.1.18 " " 가

1.7.1.19 " " 가

1.7.1.20 " " 가 가

가

- 1.7.1.33 " () , , 가 .
- 1.7.1.34 " .
- 1.7.1.35 " .
- 1.7.1.36 " .
- 1.7.1.37 " .
- 1.7.1.38 " 가 .
- 1.7.1.39 " .
- 1.7.1.40 " 「 」 2 9 , 가 .

2.
- 2.1
- 2.1.1 , , 2.2.1.10 2.2.1.11 가 1 20
- 2.1.1.1 2.1.1.1 가 가 (가 가) 가] 1.6 m³

표 2.1.1.1 스프링클러설비의 설치장소별 스프링클러헤드의 기준개수

스프링클러설비의 설치장소			기준 개수
지 하 층 을 제외한 층 수가 10층 이하인 특 정소방대상 물	공장	특수가연물을 저장·취급하는 것	30
		그 밖의 것	20
	근린생활시설·판매시 설·운수시설 또는 복 합건축물	판매시설 또는 복합건축물(판매시설이 설치되는 복합건축물을 말한다)	30
		그 밖의 것	20
		헤드의 부착 높이가 8 m 이상인 것	20
	그 밖의 것	헤드의 부착 높이가 8 m 미만인 것	10
지하층을 제외한 층수가 11층 이상인 특정소방대상물·지하가 또는 지하역사			30
[비고] 하나의 소방대상물이 2 이상의 “스프링클러헤드의 기준개수”란에 해당하는 때에는 기준개수가 많 은 것을 기준으로 한다. 다만, 각 기준개수에 해당하는 수원을 별도로 설치하는 경우에는 그렇지 않다.			

2.1.1.2

가 30

1.6 m³

30

2.1.2

2.1.1

3

1

(

가

.

)

.

,

.

(1)

(2) 2.2.2

가

가

(3)

(4)

가

10 m

(5)

(6) 2.2.4

가

가

2.1.3

(2.1.1

3

1

.

)

2

.

2.1.4

.

,

.

2.1.4.1

(

.

)

(

.

)

2.1.4.2 2.2.2

가

2.1.5 2.1.1

2.1.2

.

.

.

2.1.6

.

2.1.6.1

2.1.6.2

가

2.1.6.3

.

,

가

.

2.1.6.4

2.1.6.5

가

2.1.6.6

2.1.6.7

"

"

.

2.1.6.8

"

"

가 2.2.1.16

2.2 가

2.2.1 가

, 가

2.2.1.1

가

2.2.1.2 가

2.2.1.3 ,

2.2.1.4 가

,

, 가

2.2.1.5 140 % , 150

% 65 % ,

, ,

2.2.1.6 가

,

2.2.1.7

2.2.1.8 100 L

2.2.1.9 가 가

2.2.1.9.1

2.2.1.9.2 100 L , 15 mm

2.2.1.10 가 0.1 MPa 1.2 MPa

2.2.1.11 가 0.1 MPa 80 L/min 가

2.2.1.12 2.2.1.11 가 1

2.1.1.1

80 L

2.2.1.13 2.2.1.11 가 1 2.1.1.2

가 30

80 L

30

2.2.1.10 2.2.1.11

2.2.1.14

2.2.1.14.1 ()

0.2 MPa 가

2.2.1.14.2 , 가

2.2.1.15

2.2.1.15.1 가 ,

2.2.1.15.2 20

2.2.1.16 가 “ ” . 가

2.2.1.17 가 가 ,

2.2.1.18 가

2.2.1.18.1

2.2.1.18.2

2.2.2 가 가 .

2.2.2.1 가 ()
(2.2.2.1) $H = h + 10 \dots (2.2.2.1)$

H: (m)

h : (m)

2.2.2.2 가 . . .

2.2.3 가 .

2.2.3.1 (2.2.3.1)

 $P = p + p + 0.1 \dots (2.2.3.1)$

P: (MPa)

p : (MPa)

p : (MPa)

2.2.3.2

.

2.2.4 가

가

.

2.2.4.1 가

2.2.1.10

2.2.1.11

20

2.2.4.2 가

가

「

」

46

2.2.4.3 가

가

「가

가

」

2.3

2.3.1

(

.

)

.

2.3.1.1

3,000 m²

.

,

(2

가

)

3,700 m²

,

.

2.3.1.2

1

,

2.3.1.3

2

.

, 1

가 10

3

.

2.3.1.4

0.8 m

1.5 m

,

가

0.5 m

1 m

"

"

.

,

(

)

"

"

.

2.3.1.5

.

,

2.3.1.6

가

2.3.1.7

2.4

2.4.1

.

2.4.1.1

2

.

2.4.1.2

2.4.1.3

50

2

25

2.4.1.4

2.3.1.4

,

"

"

2.5

2.5.1

(KS D 3576)

가

(Tungsten

Inertgas Arc Welding)

, 2.5

「

」

44 1

"

"

2.5.1.1

1.2 MPa

(1)

(KS D 3507)

(2)

(KS D 5301).

(3)

(KS D 3576)

(KS D 3595)

(4)

(KS D 4311)

2.5.1.2

1.2 MPa

(1)

(KS D 3562)

(2)

(KS D 3583)

2.5.2 2.5.1

「

」

2.5.2.1

2.5.2.2

2.5.2.3

(

)

가

2.5.3

2.5.3.1

,

,

2.5.3.2

2.5.3.3

2.2.1.10

2.2.1.11

2.5.3.3

가

6 ㎥/s,

10 ㎥/s

표 2.5.3.3 스프링클러헤드 수별 급수관의 구경

(단위: mm)

급수관의 구경 구분	25	32	40	50	65	80	90	100	125	150
가	2	3	5	10	30	60	80	100	160	161 이상
나	2	4	7	15	30	60	65	100	160	161 이상
다	1	2	5	8	15	27	40	55	90	91 이상

[비고] 1. 폐쇄형스프링클러헤드를 사용하는 설비의 경우로서 1개 층에 하나의 급수배관(또는 밸브 등)이 담당하는 구역의 최대면적은 3,000 ㎡를 초과하지 않을 것

2. 폐쇄형스프링클러헤드를 설치하는 경우에는 “가”란의 헤드수에 따를 것. 다만 100개 이상의 헤드를 담당하는 급수배관(또는 밸브)의 구경을 100 mm로 할 경우에는 수리계산을 통하여 2.5.3.3의 단서에서 규정한 배관의 유속에 적합하도록 할 것

3. 폐쇄형스프링클러헤드를 설치하고 반자 아래의 헤드와 반자속의 헤드를 동일 급수관의 가지관상에 병설하는 경우에는 “나”란의 헤드수에 따를 것

4. 2.7.3.1의 경우로서 폐쇄형스프링클러헤드를 설치하는 설비의 배관구경은 “다”란에 따를 것

5. 개방형스프링클러헤드를 설치하는 경우 하나의 방수구역이 담당하는 헤드의 개수가 30개 이하일 때는 “다”란의 헤드수에 의하고, 30개를 초과할 때는 수리계산 방법에 따를 것

2.5.4

2.5.4.1

2.5.4.2 가 ()

2.5.5 < 2024.7.1.>

2.5.6

2.5.6.1

2.5.6.2 175 %

2.5.7 가

20 mm

2.5.8 가 ,

2.5.9 가

2.5.9.1 (tournament)

2.5.9.2 가 (

가

) 8 ,

2.5.9.2.1

1

2.5.9.2.2

(2

가

)

,

2.5.9.3 가

「

」

.

2.7.3

.

2.5.10

.

가

.

2.5.10.1

가

가

,

2.5.3.3

,

40 mm

.

,

2.5.10.2

40 mm

,

가

.

,

.

2.5.10.3

가

가

.

,

「

」

5

가

가

.

2.5.11

2

.

2.5.11.1

2.5.11.2 2.5.11.1

2.5.11.2.1

2.5.11.2.2

2.5.11.2.3 2.5.11.2.2

2.5.12

.

2.5.12.1

2

가

가

.

2

2,840 L

1

.

2.5.12.2

25 mm

,

가

.

.

2.5.12.3

.

,

.

가

.

2.5.13

.

2.5.13.1 가

1

,

가

3.5 m

3.5 m

1

.

8 cm

.

2.5.13.2

가

가

1

, 가

가 4.5 m

4.5 m

1

2.5.13.3 2.5.13.1

2.5.13.2

4.5 m

1

2.5.14

50 mm

.

,

50 mm

.

2.5.15

.

,

가

.

2.5.15.1

가

가

2.5.15.2

1

2.5.16

.

2.5.16.1

가

2.5.16.2

,

2.5.16.3

2.5.17

.

2.5.17.1

.

,

가

.

2.5.17.2

500

1

, 가

250

1

.

,

.

2.5.18

「 (, KS A 0503) 」
가 . 「

2.5.19

」 .

2.6

2.6.1

.

2.6.1.1

가

가

가

2.6.1.2

가

.

(

2

2

가

가

·)

가

가

.

2.6.1.3

25 m

가

2.6.1.4

(

)

,

가

.

·

.

2.6.1.5

2.6.1.6

가 11 (

16)

.

2.6.1.6.1 2

4

2.6.1.6.2 1

·

4

2.6.1.6.3

·

2.6.1.7

2.6.1.7.1

80 %

2.6.1.7.2

1 m

90 dB

2.6.2

가

가

.

2.6.2.1

가

2.6.2.2

가

2.6.3

2.6.3.1

2.6.3.2

2.6.3.2.1

가

2.6.3.2.2

「

(NFTC

203)」 2.4.1

2.6.3.3

()

2.6.3.4 2.6.3.1 2.6.3.2

「

(NFTC 203)」 2.4() 2.8()

1 가

「

(NFTC 203)」 2.4.3.5, 2.4.3.8 2.4.3.10

2.6.3.5

가

2.6.3.5.1

0.8 m 1.5 m

2.6.3.5.2

가 25 m 가

가 40 m 가

2.6.3.5.3

15 °

10 m

2.7

2.7.1

(1.2 m) 9 m

2.7.2 < 2024.1.1.>

2.7.3

2.1 m

2.7.3.1 . 「 」 2 가
1.7 m

2.7.3.2 2.3 m ()

2.7.3.3 < 2024.1.1. >

2.7.3.4 < 2026.3.1. >

2.7.4 4 1 3)
가

2.7.5

(1) .

(2) .

(3) .

(4)

2.7.6 2.7.6

가 4 m

121

표 2.7.6 설치장소의 평상시 최고 주위온도에 따른 폐쇄형스프링클러헤드의 표시온도

설치장소의 최고 주위온도	표시온도
39 ℃ 미만	79 ℃ 미만
39 ℃ 이상 64 ℃ 미만	79 ℃ 이상 121 ℃ 미만
64 ℃ 이상 106 ℃ 미만	121 ℃ 이상 162 ℃ 미만
106 ℃ 이상	162 ℃ 이상

2.7.7

2.7.7.1 가 60 cm

10 cm

2.7.7.2 (.

) 30 cm

2.7.7.3 . 2.7.7.1 2.7.7.2

가 ,

3

2.7.7.4

2.7.7.6 가

2.7.7.5 가 10 1 가

,

2.7.7.5.1

2.7.7.5.2 가 가 2 1 (1 m)가 , 가

가 90 cm 가 . ,

2.7.7.6 가 2.5 m (2.5 m)

15 cm 가 . (9 m)

, 1.2 m .

2.7.7.7

(1)

(2) 가 가

(3)

2.7.7.8 (4.5 m 9 m 가

) 3.6 m

2.7.7.9 가

2.7.8 2.7.7.2 가 가

2.7.8 . , 가 55 cm

가

2 1 가 55 cm

.

표 2.7.8 보의 수평거리에 따른 스프링클러헤드의 수직거리

스프링클러헤드의 반사판 중심과 보의 수평거리	스프링클러헤드의 반사판 높이와 보의 하단 높이의 수직거리
0.75 m 미만	보의 하단보다 낮을 것
0.75 m 이상 1 m 미만	0.1 m 미만일 것
1 m 이상 1.5 m 미만	0.15 m 미만일 것
1.5 m 이상	0.3 m 미만일 것

2.8

2.8.1

2.8.1.1 가 ,

2.8.1.2

2.8.1.3 65 mm

2.8.1.4 가 “

” < 2026. 6. 29.>

2.8.1.5 () 2

2.8.1.6

3,000 m² 1 (5 5)

2.8.1.7 가 0.5 m 1 m

2.8.1.8 (5 mm) .

2.8.1.9

2.9

2.9.1

. , 가 20

2.9.1.1 ,

2.9.1.2 2 1
2
,
, 가

2.9.1.1 .

2.9.2 가 , ()
(
가 .)
, 가 (「

(NFTC 105)」 2.10.2.2 .) 가

1,000 m² , 2 (「
」 67 .)

가 .

2.9.3 2.9.2 가 ,
「 (NFTC

602)」

2.9.3.1

가

2.9.3.2

20

2.9.3.3

2.9.3.4

(

)

(

)

2.9.3.5

2.9.3.6

2.9.3.7

2.9.3.7.1

2.9.3.7.2

가 가

가

2.9.3.7.3

가

가

2.9.3.8 가

, 가

, 2.9.3.8.2

「

2.9.3.8.1

:

2.9.3.8.2

:

2.9.3.8.3

:

2.9.3.9

2.10

2.10.1

,

2.10.1.1

2.10.1.1.1

가 7

2,000 m²

2.10.1.1.2 2.10.1.1.1 가 3,000

m²

2.10.1.2 가

2.10.1.3 가 가

2.10.1.4 가 가

2.10.2 .

2.10.2.1

2.10.2.2

2.10.2.3

2.10.2.4 가

2.10.2.5

2.10.3 .

2.10.3.1 가

2.10.3.2 . ,

2.10.3.3 . , 2.10.1

2.10.3.3.1 .

7 mm (16.3 mm 28 mm

) 4 m² .

2.10.3.3.2 1 . ,

2 1 .

(1) 「 」 35 ()

5 m 가

(2) ()

2.10.3.3.3 .

2.10.3.3.4 「 (NFTC 505)」 2.2.3

가 (4 5 가

)

2.10.3.3.5

2.10.3.4 2.10.3.3 .

2.10.3.5

2.10.3.6

2.10.3.7

가

2.10.3.8

(1)

(2)

(3)

(4)

(5) 2.5.16

(6)

2.10.3.9

2.10.2.1, 2.10.2.3 2.10.2.4

2.10.4

2.10.4.1

"

"

2.10.4.2

1.5 mm

2.10.4.3

2.10.3.1 2.10.3.2

2.10.5 가

· ,

2.10.5.1

2.10.5.2

,

가

2.10.5.3

가

,

가

2.11

2.11.1

「

」

67

「

」

·

2.11.1.1

가

· , 가

가

·

2.11.1.2

,

·

· ,

·

·

2.11.2 2.11.1

「

(NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2)

2.11.3

2.11.4

2.11.4.1

2.11.4.2

2.12

2.12.1

2.12.1.1

(

)

・

・

・

・

(

・

)

・

(

)

・

・

2.12.1.2

・

・

2.12.1.3

・

・

・

가

2.12.1.4

・

・

2.12.1.5

가

2.12.1.5.1

가 2 m

2.12.1.5.2

가 2 m

가

2.12.1.6

・

가 1 m

2.12.1.7

가

가 0.5 m

2.12.1.8

・

2.12.1.9

가 20 m

2.12.1.10

2.12.1.11

가

2.12.1.12

2.12.1.12.1

・

2.12.1.12.2

・

2.12.1.12.3

. 가 가

2.12.1.12.4 가

「 」

2.12.1.13

. .

. 가

()

2.12.1.14 < 2024.1.1. >

2.12.2 2.7.7.6 가

.

2.12.2.1

2.5 m 1

2.12.2.2

(.)

) 0.8 m 1.5 m

2.12.2.3

가 가

1.6 m³

2.12.2.4

가 가

0.1 MPa , 80 L/min

2.12.2.5

가 가

2.13 가

2.13.1

. .

. . , 가
 (. 가
 .)가 2 , 가

2.13.2

가 .

. 가

. 가 2 ,
 가

2.13.3

. . .

. 가

가 .

2.13.4

,

.

•

•

•

•

.



(NFTC 103A)

[2024. 12. 1.] [2024 - 58 , 2024. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1 「 」 (" "

") 9 1 (" ") 9

.

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 103A)」 .

1.3

1.3.1 2024 12 1 . < 2024.12.1.>

1.4

1.4.1 . .

. 가

.

1.5

1.5.1 가

.

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7					
1.7.1					
1.7.1.1 "	"	.			
1.7.1.2 "	"	.			
1.7.1.3 " 가	"	.			
1.7.1.4 "	"	.	가		
1.7.1.5 "가	"	.	가		가
1.7.1.6 "	"	.			
1.7.1.7 "	"	.			
1.7.1.8 "	"	.			
1.7.1.9 "가	"	.	가		
1.7.1.10 "	"	.	가		
1.7.1.11 "	"	.	가		
1.7.1.12 "	"	.	가		가
1.7.1.13 "	"	.			
1.7.1.14 "	"	.	가		가
(1) "	"	.	가		
(2) "	"	.			
1.7.1.15 "	"	.			
1.7.1.16 "	"	.			
1.7.1.17 "	()"	.			

1.7.1.18 " " 가 .

1.7.1.19 " " 가 , (「)

1.7.1.20 " "

1.7.1.21 " "

1.7.1.22 " "

1.7.1.23 " " 「 」

4 1 . <

2024.12.1.>

2.

2.1

2.1.1 .

2.1.1.1

2.1.1.2 (" ") 1

, 2 10 [4 1 2)가) 6)
8) 5 20]

2.1.2

. , .

2.1.2.1 ()

2.1.2.2 2.2.3 가

2.1.3 2.1.1.2

2.1.4 .

2.1.4.1

2.1.4.2 가

2.1.4.3

. , 가

.

2.1.4.4

2.1.4.5 가

2.1.4.6

2.1.4.7

"

"

.

.

2.1.4.8

"

"

. , 가

가 2.2.2.11

.

2.2 가

2.2.1 () 가 가 2 [4 1

2)가) 6) 8) 5]

0.1 MPa , 50 L/min . , 2.3.1.7

1

80 L/min

.

2.2.2

가

.

2.2.2.1

가

2.2.2.2

가

2.2.2.3

. ,

.

2.2.2.4

가

,

. ,

가

.

2.2.2.5

140 %

,

150

%

65 %

,

. ,

.

2.2.2.6 가

2.2.2.7

2.2.2.8

. ,

.

2.2.2.8.1

0.2 MPa

가

- 2.2.2.8.2 , 가
- 2.2.2.9 가 가
- , ·
- 2.2.2.9.1
- 2.2.2.9.2 100 L , 15 mm
- 2.2.2.10 가
-
- 2.2.2.11 가 " "
- 가
-
- 2.2.2.12 가
- , ·
- 2.2.2.12.1
- 2.2.2.12.2
- 2.2.3 가 가
-
- 2.2.3.1 가 (
-) (2.2.3.1)
- $H = h + 10 \dots (2.2.3.1)$
- H: (m)
- h : (m)
- 2.2.3.2 가 · · ·
- 2.2.4 가
-
- 2.2.4.1 (2.2.4.1)
- $P = p + p + 0.1 \dots (2.2.4.1)$
- P: (MPa)
- p : (MPa)
- p : (MPa)
- 2.2.4.2 · · · · · ·
- 2.2.5 가 가
-
- 2.2.5.1 가 2 10 [
- 4 1 2)가) 6) 8) 5 20]

2.2.5.2 가 가 「가 가

」

2.2.6 「

」

2.2.7 4 1 2)가) 6) 8)

가

2.3

2.3.1 (

)

2.3.1.3

2.3.1.1 1,000 m²

2.3.1.2 1 ,

2.3.1.3 2 . , 1

가 10 3 .

2.3.1.4 0.8 m

1.5 m , 가 0.5 m 1 m

"

"

. , ()

"

"

2.3.1.5 . ,

2.3.1.6 가

2.3.1.7 가 (4 1

)

.

,

가

가

2.4

2.4.1 . ,

2.4.1.1

(2.5.16.1.2) ,

2.4.1.2

「

(NFTC 103)」 2.10()

2.5

2.5.1

•

•

(KS D 3576)

가

(Tungsten

Inertgas Arc Welding)

• ,

「 」 14 ()

•

, 2.5 「 」 44 1 " "

•

2.5.1.1

1.2 MPa

(1) (KS D 3507)

(2) (KS D 5301). , •

(3) (KS D 3576) (KS D 3595)

(4) (KS D 4311)

2.5.1.2

1.2 MPa

(1) (KS D 3562)

(2) (KS D 3583)

2.5.2 2.5.1

「

」

•

2.5.2.1

2.5.2.2

2.5.2.3 ()

가

2.5.3

•

2.5.3.1

32 mm

, 가

,

•

2.5.3.2

•

•

2.5.3.3

2.2.1

2.5.3.3

• , 가 6 m/s, 10 m/s

•

표 2.5.3.3 간이헤드 수별 급수관의 구경

(단위: mm)

급수관의 구경	25	32	40	50	65	80	100	125	150
가	2	3	5	10	30	60	100	160	161 이상
나	2	4	7	15	30	60	100	160	161 이상

[비고] 1. 폐쇄형스프링클러헤드를 사용하는 설비의 경우로서 1개 층에 하나의 급수배관(또는 밸브등)이 담당하는 구역의 최대면적은 1,000 ㎡를 초과하지 않을 것

2. 폐쇄형간이헤드를 설치하는 경우에는 “가”란의 헤드수에 따를 것

3. 폐쇄형간이헤드를 설치하고 반자 아래의 헤드와 반자속의 헤드를 동일 급수관의 가지관상에 병설하는 경우에는 “나”의 헤드수에 따를 것

4. “캐비닛형” 및 “상수도직결형”을 사용하는 경우 주배관은 32 mm, 수평주행배관은 32 mm, 가지배관은 25 mm 이상으로 할 것. 이 경우 최장배관은 2.2.6에 따라 인정받은 길이로 하며 하나의 가지배관에는 간이헤드를 3개 이내로 설치해야 한다.

2.5.4

2.5.4.1

2.5.4.2 가 ()

2.5.5 < 2024.7.1. >

2.5.6

2.5.6.1

2.5.6.2 175 %

2.5.7 가

20 mm

2.5.8 가 ,

2.5.9 가

2.5.9.1 (tournament)

2.5.9.2 가 (

가) 8 ,

2.5.9.2.1 1

2.5.9.2.2 (2 가

) ,

2.5.9.3 가

「
」
「
(NFTC 103)」 2.7.3

2.5.10 가

가
「
」 5
가
가

2.5.11

2

2.5.11.1

2.5.11.2 2.5.11.1

2.5.11.2.1

2.5.11.2.2

2.5.11.2.3 2.5.11.2.2

2.5.12

2.5.12.1 () 가
가
가
가
가

2.5.12.2 25 mm
가

2.5.12.3

가

2.5.13

2.5.13.1 가 1
3.5 m 3.5 m 1

8 cm
2.5.13.2 가 가 1
가 4.5 m 4.5 m 1
가

2.5.13.3 2.5.13.1 2.5.13.2 4.5 m 1

2.5.14

2.5.14.1 가

2.5.14.2

2.5.14.3

2.5.15

가

2.5.16

2.5.16.1

2.5.16.1.1

2.5.16.1.2

2.5.16.2 가

(

2.5.16.3 가

가

2.5.16.4

가

2.5.17

가

2.5.18

2.6

2.6.1

2.6.1.1

2.6.1.2 가 0 38
가 57 77 , 39 66

가 79 109

2.6.1.3

2.3 m(「
) 가 ,

2.6.1.4

25 mm 102 mm 가 ,
102 mm 152 mm ,
102 mm 가 .

2.6.1.5 . .

2.6.1.6 2.6.1.4 가 가

2.6.1.6 , 가 55 cm
가 2 1 가
55 cm .

표 2.6.1.6 보의 수평거리에 따른 간이스프링클러헤드의 수직거리

간이헤드의 반사판 중심과 보의 수평거리	간이헤드의 반사판 높이와 보의 하단 높이의 수직거리
0.75 m 미만	보의 하단보다 낮을 것
0.75 m 이상 1 m 미만	0.1 m 미만일 것
1 m 이상 1.5 m 미만	0.15 m 미만일 것
1.5 m 이상	0.3 m 미만일 것

2.6.1.7

2.6.1.8 「 (NFTC 103)」 2.12.1 .

2.6.1.9 2.3.1.7 「
(NFTC 103)」 2.7() .

2.7

2.7.1 .

2.7.1.1 가 가
가

2.7.1.2

25 m 가

2.7.1.3 () ,
가 .

2.7.1.4

2.7.1.5 가 11 (16)

2 4 , 1

• 4 , •

2.7.1.6

2.7.1.6.1 80 %

2.7.1.6.2 1 m 90 dB

2.7.2 가 가

2.7.2.1

가

2.7.2.2

가

2.7.3 「 (NFTC

103)」 2.6.3 .

2.7.4 2.7.1 2.7.3 ()

「

(NFTC 102)」 2.7.2

2.7.2(1) 2.7.2(2) ,

• , •

2.8

2.8.1

• , 9 1

9 (가)

2.8.1.1 가 ,

2.8.1.2

2.8.1.3 65 mm . 40 mm

2.8.1.4 가 0.5 m 1 m

2.8.1.5 (5 mm)

• ,

2.8.1.6

2.9

2.9.1

「

(NFTC 602」

10 [4 1

2)가) 6) 8) 20]

2.9.1.1 10 [4 1 2)가) 6) 8)

20]

2.9.1.2

2.10 가

2.10.1

・ ・

(・

가

)가 2

가

2.10.2

가

가

가 2

가

2.10.3

가

가

2.10.4

2.11

< 2024.12.1.>

2.11.1

가

2024.12.1.>

2.11.1.1

, , .< 2024.12.1.>

2.11.1.2

2.2.1

<

2024.12.1.>

2.11.1.3

2.5

, ,

2.5.2

. < 2024.12.1.>

2.11.1.4

2.6

2.8

<

2024.12.1.>

2.11.1.5

가

,

,

,

,

. < 2024.12.1.>



(NFTC 103B)

[2024. 7. 1.] [2024 - 35 , 2024. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1 「 (NFPC 103)」

10 2

.

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 103B)」 .

1.3

1.3.1 2024 7 1 . < 2024.7.1.>

1.4

1.4.1 . .

. 가

.

1.5

1.5.1 가

. < 2023.2.10.>

1.5.2 1.5.1

. < 2023.2.10.>

1.6

1.6.1

가

.

(2) " " "

1.7.1.18 " " 가 .
 1.7.1.19 "가 " 가 가

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 가 13.7 m . , 2

2.1.1.2 가 1,000 168 ,

2.1.1.3 , 102
 mm

2.1.1.4 . 0.9 m 2.3 m .
 , 2.3 m
 가 28 m²

2.1.1.5

2.2

2.2.1 가 가 3 4
 가 2.2.1

60 (2.2.1) .

표 2.2.1 화재조기진압용 스프링클러헤드의 최소방사압력(MPa)

최대충고 (m)	최대저장높이 (m)	화재조기진압용 스프링클러헤드의 최소방사압력(MPa)				
		K=360 하향식	K=320 하향식	K=240 하향식	K=240 상향식	K=200 하향식
13.7	12.2	0.28	0.28	-	-	-
13.7	10.7	0.28	0.28	-	-	-
12.2	10.7	0.17	0.28	0.36	0.36	0.52
10.7	9.1	0.14	0.24	0.36	0.36	0.52
9.1	7.6	0.10	0.17	0.24	0.24	0.34

$$Q = 12 \times 60 \times K \sqrt{10p} \cdots (2.2.1)$$

여기에서

Q: 수원의 양(L)

K: 상수 [(L/min)/(MPa^{1/2})]

p: 헤드선단의 압력(MPa)

2.2.2 2.2.1

3 1 (가 .
) .

- (1)
 - (2)
 - (3) 2.3.2 가 가
 - (4)
 - (5) 가 10 m
 - (6)
 - (7) 2.3.4 가 가
- 2.2.3 (2.2.1 3 1 .
)
2 .
2.2.4
2.2.4.1 (.
) (.)
2.2.4.2 2.3.2 가
2.2.5 2.2.1 2.2.2 .
.
2.2.6 .
2.2.6.1
2.2.6.2 가
2.2.6.3 . , 가
2.2.6.4
2.2.6.5 가
2.2.6.6
2.2.6.7 " "
.
2.2.6.8 " 가
가 2.3.1.13 .

2.3 가

2.3.1 가

2.3.1.1

가

2.3.1.2 가

2.3.1.3 . ,

2.3.1.4 가

, . , 가

2.3.1.5 140 % , 150

% 65 % ,

. , .

2.3.1.6 가 .

, .

2.3.1.7

2.3.1.8 100 L

2.3.1.9 가 가

2.3.1.9.1

2.3.1.9.2 100 L , 15 mm

2.3.1.10 2.2.1

2.3.1.11

2.3.1.11.1 0.2 MPa

가

2.3.1.11.2 ,

가

2.3.1.12 가

,

2.3.1.13 가 " "

가

.

2.3.1.14 가 가 ,

2.3.1.15 가

2.3.1.15.1

2.3.1.15.2

2.3.2 가 가 .

2.3.2.1 가 () (2.3.2.1)

$H = h_1 + h_2 \dots (2.3.2.1)$

H: (m)

h_1 : (m)

h_2 : 2.2.1 (m)

2.3.2.2 가 . . .

2.3.3 가 .

2.3.3.1 (2.3.3.1)

$P = p_1 + p_2 + p_3 \dots (2.3.3.1)$

P: (MPa)

p_1 : (MPa)

p_2 : (MPa)

p_3 : 2.2.1 (MPa)

2.3.3.2

2.3.4 가 가 .

2.3.4.1 가 2.3.1.10 20

2.3.4.2 가 「 」 46

2.3.4.3 가 가 「가 가

2.4

2.4.1 ()

2.4.1.1 3,000 m²

2.4.1.2 1 ,

- 2.4.1.3 2 . , 1
가 10 3 .
2.4.1.4 0.8 m
1.5 m , 가 0.5 m 1 m
" " ()
" "
2.4.1.5 . ,
2.4.1.6 가

2.5

2.5.1

2.5.2

- ,
(KS D 3576) 가 (Tungsten
Inertgas Arc Welding) . , 2.5 「 」
44 1 " " .
2.5.2.1 1.2 MPa
(1) (KS D 3507)
(2) (KS D 5301). ,
(3) (KS D 3576) (KS D 3595)
(4) (KS D 4311)
2.5.2.2 1.2 MPa
(1) (KS D 3562)
(2) (KS D 3583)
2.5.3 2.5.2 「

2.5.3.1

2.5.3.2

- 2.5.3.3 (.)
가

2.5.4

2.5.4.1

2.5.4.2

2.5.4.3

2.2.1

가

6 ㎥/s,

10 ㎥/s

2.5.5

2.5.5.1

2.5.5.2

가

(

)

2.5.6 <

2024.7.1.>

2.5.7

2.5.7.1

2.5.7.2

175 %

2.5.8 가

20 mm

2.5.9

가

2.5.10 가

2.5.10.1

(tournament)

2.5.10.2 가

2.4 m

3.7 m

가 9.1 m

13.7 m

2.4 m

3.1 m

2.5.10.3

가

(

가

) 8

2.5.10.3.1

1

2.5.10.3.2

(2

가

)

2.5.10.4 가

「
」
「 (NFTC 103)」 2.7.3

2.5.11 가

2.5.11.1 가 ,

2.5.4.3 , 40 mm

2.5.11.2 40 mm , 가

2.5.11.3 가 가

「 5
가 가

2.5.12

2.5.12.1 2

2.5.12.2 32 mm ,
가

2.5.12.3

가

2.5.13

2.5.13.1 가 1 가

3.5 m 3.5 m 1
8 cm

2.5.13.2 가 가 1 , 가
가 4.5 m 4.5 m 1

2.5.13.3 2.5.13.1 2.5.13.2 4.5 m 1

2.5.14 50 mm

2.5.15

2.5.15.1 가

2.5.15.2 ,

2.5.15.3

2.5.16 . ,

가 .

2.5.17 ,

「 (, KS A 0503) 」

가 .

2.5.18 「

」 .

2.6

2.6.1

.

2.6.1.1 가 가

가

2.6.1.2

25 m 가

2.6.1.3 () ,

가 .

.

2.6.1.4

2.6.1.5 가 11 (16)

. < 2023.2.10. >

2.6.1.5.1 2 4

< 2023.2.10. >

2.6.1.5.2 1 . 4

< 2023.2.10. >

2.6.1.5.3 .

2.6.1.6

2.6.1.6.1 80 %

2.6.1.6.2 1 m 90 dB

2.6.2 가 가 가

가



그림 2.7.1.8(1) 보 또는 기타 장애물 위에 헤드가 설치된 경우의 반사판 위치
(그림 2.7.1.8(3) 또는 표 2.7.1.8(1)을 함께 사용할 것)

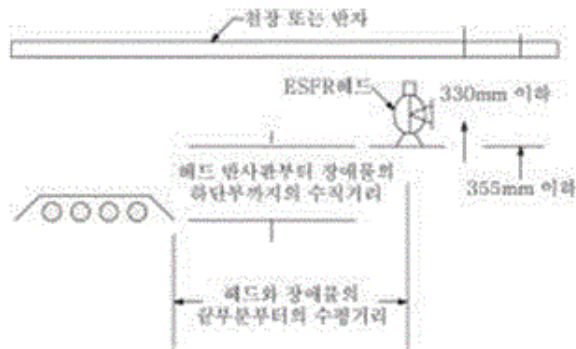


그림 2.7.1.8(2) 장애물이 헤드 아래에 연속적으로 설치된 경우의 반사판 위치
(그림 2.7.1.8(3) 또는 표 2.7.1.8(1)을 함께 사용할 것)

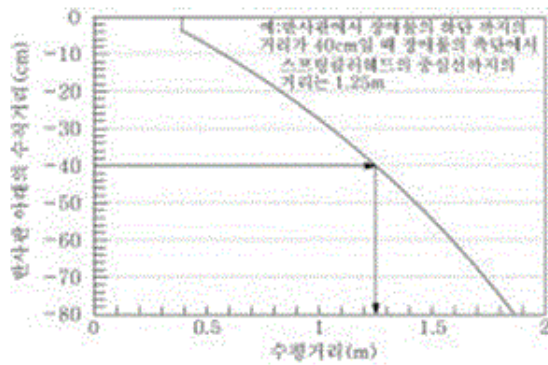


그림 2.7.1.8(3) 장애물 아래에 설치되는 헤드 반사판의 위치

표 2.7.1.8(1) 보 또는 기타 장애물 아래에 헤드가 설치된 경우의 반사판 위치

장애물과 헤드 사이의 수평거리	장애물의 하단과 헤드의 반사판 사이의 수직거리
0.3 m 미만	0 mm
0.3 m 이상 ~ 0.5 m 미만	40 mm
0.5 m 이상 ~ 0.7 m 미만	75 mm
0.7 m 이상 ~ 0.8 m 미만	140 mm
0.8 m 이상 ~ 0.9 m 미만	200 mm
0.9 m 이상 ~ 1.1 m 미만	250 mm
1.1 m 이상 ~ 1.2 m 미만	300 mm
1.2 m 이상 ~ 1.4 m 미만	380 mm
1.4 m 이상 ~ 1.5 m 미만	460 mm
1.5 m 이상 ~ 1.7 m 미만	560 mm
1.7 m 이상 ~ 1.8 m 미만	660 mm
1.8 m 이상	790 mm

표 2.7.1.8(2) 저장물 위에 장애물이 있는 경우의 헤드의 설치 기준

장애물의 류(폭)		조건
돌출장애물	0.6 m 이하	1. 표 2.7.1.8(1) 또는 그림 2.7.1.8(2) 에 적합하거나 2. 장애물의 끝부근에서 헤드 반사판까지의 수평거리가 0.3 m 이하로 설치할 것
	0.6 m 초과	표 2.7.1.8(1) 또는 그림 2.7.1.8(3)에 적합할 것
연속장애물	5 cm 이하	1. 표 2.7.1.8(1) 또는 그림 2.7.1.8(3)에 적합하거나 2. 장애물이 헤드 반사판 아래 0.6 m 이하로 설치된 경우는 허용한다.
	5 cm 초과 ~ 0.3 m 이하	1. 표 2.7.1.8(1) 또는 그림 2.7.1.8(3)에 적합하거나 2. 장애물의 끝부근에서 헤드 반사판까지의 수평거리가 0.3 m 이하로 설치할 것
	0.3 m 초과 ~ 0.6 m 이하	1. 표 2.7.1.8(1) 또는 그림 2.7.1.8(3)에 적합하거나 2. 장애물이 끝부근에서 헤드 반사판까지의 수평거리가 0.6 m 이하로 설치할 것
	0.6 m 초과	1. 표 2.7.1.8(1) 또는 그림 2.7.1.8(3)에 적합하거나 2. 장애물이 평편하고 견고하며 수평적인 경우에는 저장물의 최상단과 헤드 반사판의 간격이 0.9 m 이하로 설치할 것 3. 장애물이 평편하지 않거나 비연속적인 경우에는 저장물 아래에 평편한 판을 설치한 후 헤드를 설치할 것

2.7.1.8.1

2.7.1.8(1)

2.7.1.8(2)

,

2.7.1.8(1)

2.7.1.8(3)

2.7.1.8.2

. .

2.7.1.8(1)

2.7.1.8(3)

. , 2

2.7.1.8(2)

.

2.7.1.9

가

2.8

2.8.1 152 mm .

2.9

2.9.1 .

2.9.1.1

2.9.1.2 . ,

가 180

2.10

2.10.1

2.10.1.1 가 .

,

2.10.1.2

2.10.1.3 65 mm

2.10.1.4 가

2.10.1.5 3,000 m² 1 (5

5)

2.10.1.6 가 0.5 m 1 m

2.10.1.7 (5 mm)

. ,

2.10.1.8

2.11

2.11.1

. , 가 20

.

2.11.1.1 ,

2.11.1.2 2 1

2

, , 가

2.11.1.1 .

2.11.2 가 , ((

가)

, 2 (「 」 67 .)

가

2.11.3 2.11.2 가 ,

2.11.3.1 가

2.11.3.2 20

2.11.3.3

2.11.3.4 () ()

2.11.3.5

2.12

2.12.1 ,

2.12.1.1

2.12.1.1.1 가 7 2,000 m²

2.12.1.1.2 2.12.1.1.1 가 3,000 m² . , . .

2.12.1.2 가

2.12.1.3 가 가

2.12.1.4 가 가

2.12.2 . , 2.12.1

2.12.2.3 2.12.2.5 .

2.12.2.1

2.12.2.2

2.12.2.3

2.12.2.4 가

2.12.2.5

2.12.3

2.12.3.1

가

2.12.3.2

· ,

·

2.12.3.3

· , 2.12.1

,

·

·

2.12.3.3.1

·

7 mm

(16.3 mm

28 mm

)

4 m²

·

2.12.3.3.2

1

·

,

2

1

·

(1) 「

」

35

(

)

5m

가

(2)

(

)

2.12.3.3.3

·

2.12.3.3.4 「

(NFTC 505)」 2.2.3

가

(

4

5

가

)

2.12.3.3.5

2.12.3.4 2.12.3.3

·

2.12.3.5

2.12.3.6

(1)

(2)

(3)

(4) 2.5.15

(5)

2.12.3.7

2.12.2.1, 2.12.2.3 2.12.2.4

2.12.4

·

2.12.4.1

"

"

2.12.4.2 1.5 mm

2.12.4.3 2.12.3.1 2.12.3.2

2.13

2.13.1 「 」 67 「

」

2.13.1.1 가

· , 가

가

·

2.13.1.2 ,

·

·

,

·

·

2.13.2 2.13.1 「

(NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2)

·

2.13.3 " "

·

2.13.4 ·

2.13.4.1 " "

2.13.4.2

2.14

2.14.1

· ,

·

(1) 4

(2) , , 가

2.15 가

2.15.1 · ·

·

·

·

,

(·

가

·

)가 2

,

가

2.15.2 가 ·

·

·

·

가

가 2 ,

2.15.3

가

가

2.15.4

. < 2024.7.1. >

**(NFTC 104)**

[2024. 7. 1.] [2024 - 36 , 2024. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 104)」 .

1.3

1.3.1 2024 7 1 . < 2024.7.1.>

1.4

1.4.1 . .

.

가

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 104)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

.

1.7.1.1 " " .

1.7.1.2 " 가 "

1.7.1.3 " " 가

1.7.1.4 " " .

1.7.1.5 " " 가 가

(1) " " 가

(2) " "

1.7.1.6 " " .

1.7.1.7 " " .

1.7.1.7 " "

1.7.1.9 " " .

1.7.1.10 "가 " 가 가

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 「 」 2 가

(
 , 50 m² 50 m²) 1 m² 10 L/min 20

2.1.1.2 (, 50 m²

50 m²) 1 m² 20 L/min 20

2.1.1.3 1 m² 10

L/min 20

2.1.1.4 , 1 m² 12 L/min 20

2.1.1.5 1 m² 10 L/min 20

2.1.2

, .

2.1.2.1

(

.) (.)

2.1.2.2 2.2.2 가

2.1.3 2.1.1

.

.

.

2.1.4

2.1.4.1

2.1.4.2

가

2.1.4.3

. , 가

.

2.1.4.4

2.1.4.5 가

2.1.4.6

2.1.4.7

"

"

.

2.1.4.8

"

"

. , 가

가

2.2.1.13

.

2.2 가

2.2.1

가

.

2.2.1.1

가

2.2.1.2 1

2.2.1.2.1 「

」

2

가

.

(

, 50

m² 50 m²) 1 m²

10 L

2.2.1.2.2

(

, 50 m²

50 m²) 1 m²

20 L

2.2.1.2.3 1 m² 10 L

2.2.1.2.4 , 1 m² 12 L

2.2.1.2.5 1 m² 10 L

2.2.1.3 (2.2.1.3)

$H = h_1 + h_2 \dots (2.2.1.3)$

H: (m)

h_1 : (m)

h_2 : (m)

2.2.1.4 가

2.2.1.5 . ,

.

2.2.1.6 가

, . , 가

.

2.2.1.7 140 % , 150

% 65 % ,

. , .

2.2.1.8 가 .

, .

2.2.1.9 ,

100 L

2.2.1.10 가 가

2.2.1.10.1

2.2.1.10.2 100 L , 15 mm

2.2.1.11

2.2.1.11.1 0.2 MPa

가

2.2.1.11.2 , 가

2.2.1.12

가

,

2.2.1.13 가

"

"

.

가

.

2.2.1.14 가

가

. ,

.

2.2.1.15 가

. ,

.

2.2.1.15.1

2.2.1.15.2

2.2.2 가

가

.

2.2.2.1 가

(

)

(2.2.2.1)

 $H = h + h \dots (2.2.2.1)$

H: (m)

h : (m)

h : (m)

2.2.2.2 가 . . .

2.2.3

가

.

2.2.3.1 (2.2.3.1)

 $P = p + p + p \dots (2.2.3.1)$

P: (MPa)

p : (MPa)

p : (MPa)

p : (MPa)

2.2.3.2

.

2.2.4 가

가

.

2.2.4.1 가

2.2.1.2

20

2.2.4.2 가

가

「

」

46

2.2.4.3 가

가

「가

가

」

2.3

2.3.1

(KS D 3576)

Inertgas Arc Welding)

, 2.3

「

」

44 1

"

"

.

2.3.1.1

1.2 MPa

(1)

(KS D 3507)

(2)

(KS D 5301). ,

(3)

(KS D 3576)

(KS D 3595)

(4)

(KS D 4311)

2.3.1.2

1.2 MPa

(1)

(KS D 3562)

(2)

(KS D 3583)

2.3.2 2.3.1

「

」

2.3.2.1

2.3.2.2

2.3.2.3

(

)

가

2.3.3

. ,

,

2.3.4

2.3.4.1

2.3.4.2

가

(

)

2.3.5 <

2024.7.1.>

2.3.6

2.3.6.1

,

.

,

.

2.3.6.2 175 %

2.3.7 가

20 mm

2.3.8 가

2.3.9

2.3.10 2.3.9

2.3.10.1 가

2.3.10.2

2.3.10.3

2.3.11

「

(

, KS A 0503)」

가

2.3.12

」

2.4

2.4.1

2.4.1.1

가 가

20 m

1.5 m

2.5 m

가

2.4.1.2

2.4.1.3

65 mm

2.4.1.4

가

2.4.1.5

3,000 m²

1

(5

5)

2.4.1.6

가 0.5 m

1 m

2.4.1.7

(

5 mm

)

2.4.1.8

2.5

2.5.1

2.5.1.1 가 가

2.5.1.2 가 " "

2.5.2

, 가 , 가 ,

2.6

2.6.1

2.6.1.1 0.8 m 1.5 m

2.6.1.2 가 " "

2.6.2

2.6.2.1

0.8 m 1.5 m

2.6.2.2 2

2.7

2.7.1

2.7.2 가

2.7.2

표 2.7.2 전기기기와 물분무헤드 사이의 거리

전압(kV)	거리(cm)
66 이하	70 이상
66 초과 77 이하	80 이상
77초과 110 이하	110 이상
110초과 154 이하	150 이상
154 초과 181 이하	180 이상
181 초과 220 이하	210 이상
220 초과 275 이하	260 이상

2.8

2.8.1

2.8.1.1

10 cm

2.8.1.2

40 m

•

2.8.1.3

100

2

2.8.1.4

가

2.9

2.9.1

. , 가

20

.

2.9.1.1

,

2.9.1.2

2

1

,

2

. , 가

2.9.1.1

.

2.9.2

가

,

(

.

)

(

가

.

)

. , 2

(「

」

67

.

)

가

.

2.9.2.1

가

2.9.2.2

20

2.9.2.3

2.9.2.4

(

)

.

(

)

.

2.9.2.5

2.10

2.10.1

,

. ,

.

2.10.1.1

2.10.1.1.1

가 7

2,000 m²

2.10.1.1.2 2.10.1.1.1

가 3,000

m²

. , • •

2.10.1.2

가

2.10.1.3 가

가

2.10.1.4 가

가

2.10.2

. , 2.10.1

2.10.2.3

2.10.2.6

.

2.10.2.1

2.10.2.2

2.10.2.3

2.10.2.4

가

2.10.2.5

(1)

(2)

2.10.2.6

2.10.3

2.10.3.1

가

2.10.3.2

. ,

.

2.10.3.3

. , 2.10.1

,

•

.

2.10.3.3.1

.

7 mm

(16.3 mm

28 mm

)

4 m²

.

2.10.3.3.2

1

. ,

2

1

.

(1) 「

」 35

(

)

5 m

가

(2)

(

)

2.10.3.3.3

•

2.10.3.3.4 「 (NFTC 505)」 2.2.3
가 (4 5 가
)

2.10.3.3.5

2.10.3.4 2.10.3.3 .

2.10.4 .

2.10.4.1 "

2.10.4.2 1.5 mm

2.10.4.3 2.10.3.1 2.10.3.2

2.11

2.11.1 「 」 67 「 」

2.11.1.1 가

. , 가

가 .

2.11.1.2 , .

. ,

. .

2.11.2 2.11.1 「

(NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2)

. 「

2.11.3 " "

. .

2.11.4 .

2.11.4.1 " "

2.11.4.2

2.12

2.12.1 .

2.12.1.1

2.12.1.2 가

2.12.1.3 가 260

가

2.13 가

2.13.1

•

•

•

•

•

,

(

•

가

•

)가

,

가

•

2.13.2

가

•

•

•

•

가

•

,

가

,

가

•

2.13.3

•

•

•

•

•

가

가

•

,

•

2.13.4

•

•

•

•

• <

2024.7.1.>

**(NFTC 104A)**

[2023. 2. 10.] [2022 - 214 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 104A)」 .

1.3

1.3.1 2023 2 10 . < 2023.2.10. >

1.4

1.4.1 . .
가 .

1.5

1.5.1 가 . < 2023.2.10. >

1.5.2 1.5.1 . < 2023.2.10. >

1.6

1.6.1 가

1.7

1.7.1 .

1.7.1.1 "	"	가			
가	,	가		가	.
1.7.1.2 "	"				
	99 %	가	400 μm	A, B, C	
.					
1.7.1.3 "	"		가		
.					
1.7.1.4 "	"		가		.
1.7.1.5 "	"			가	
.			가		.
1.7.1.6 "	"		1.2 MPa		.
1.7.1.7 "	"		1.2 MPa	3.5 MPa	
.					
1.7.1.8 "	"		3.5 MPa		.
1.7.1.9 "	"			가	가
	가				.
1.7.1.10 "	"			가	
.					
1.7.1.11 "	(		)"		
.					
1.7.1.12 "	"				
.					
1.7.1.13 "	"				
.					
1.7.1.14 "	"				.
1.7.1.15 "	"		2		.
2		가		가	.
1.7.1.16 "가	"	가			가
.					
1.7.1.17 "	"			가	.
1.7.1.18 "	가		"		.
.					
1.7.1.19 "	"	,			.

1.7.1.20 " " .

2.

2.1

2.1.1 가

2.1.1 ,

.

(1)

(2)

(3)

(4) (,)

(5) , (,)

(6)

1. 공통사항 설계도서는 건축물에서 발생 가능한 상황을 선정하되, 건축물의 특성에 따라 제2호의 설계도서 유형 중 가목의 일반설계도서와 나목부터 사목까지의 특별설계도서 중 1개 이상을 작성한다. 2. 설계도서 유형 가. 일반설계도서 1) 건물용도, 사용자 중심의 일반적인 화재를 가상한다. 2) 설계도서에는 다음 사항이 필수적으로 명확히 설명되어야 한다. 가) 건물사용자 특성 나) 사용자의 수와 장소 다) 실 크기 라) 가구와 실내 내용물 마) 연소 가능한 물질들과 그 특성 및 발화원 바) 환기조건 사) 최초 발화물과 발화물의 위치 3) 설계자가 필요한 경우 기타 설계도서에 필요한 사항을 추가할 수 있다. 나. 특별설계도서 1 1) 내부 문들이 개방되어 있는 상황에서 피난로에 화재가 발생하여 급격한 화재 연소가 이루어지는 상황을 가상한다. 2) 화재 시 가능한 피난 방법의 수에 중점을 두고 작성한다. 다. 특별설계도서 2 1) 사람이 상주하지 않는 실에서 화재가 발생하지만, 잠재적으로 많은 재실자에게 위험이 되는 상황을 가상한다. 2) 건축물 내의 재실자가 없는 곳에서 화재가 발생하여 많은 재실자가 있는 공간으로 연소 확대되는 상황에 중점을 두고 작성한다. 라. 특별설계도서 3 1) 많은 사람이 있는 실에 인접한 벽이나 덕트 공간 등에서 화재가 발생한 상황을 가상한다. 2) 화재감지기가 없는 곳이나 자동으로 작동하는 소화설비가 없는 장소에서 화재가 발생하여 많은 재실자가 있는 곳으로의 연소 확대가 가능한 상황에 중점을 두고 작성한다. 마. 특별설계도서 4 1) 많은 거주자가 있는 아주 인접한 장소 중 소방시설의 작동범위에 들어가지 않는 장소에서 아주 천천히 성장하는 화재를 가상한다. 2) 작은 화재에서 시작하지만 큰 대형화재를 일으킬 수 있는 화재에 중점을 두고 작성한다. 바. 특별설계도서 5 1) 건축물의 일반적인 사용 특성과 관련, 화재하중이 가장 큰 장소에서 발생한 아주 심각한 화재를 가상한다. 2) 재실자가 있는 공간에서 급격하게 연소 확대되는 화재를 중심으로 작성한다.	사. 특별설계도서 6 1) 외부에서 발생하여 본 건물로 화재가 확대되는 경우를 가상한다. 2) 본 건물에서 떨어진 장소에서 화재가 발생하여 본 건물로 화재가 확대되거나 피난로를 막거나 거주가 불가능한 조건을 만드는 화재에 중점을 두고 작성한다.
--	--

그림 2.1.1 설계도서 작성기준

2.1.2

2.1.3 2.1.1 2.1.2

2.2

2.2.1 가 46 1

2.2.2 2.2.1

2.3

2.3.1 「 」 5 ,

2.3.2 () 가 , 가

2.3.3 80 % 가

2.3.4 (2.3.4)

$$Q = N \times D \times T \times S + V \cdots (2.3.4)$$

여기에서

Q: 수원의 양(㎥)

N: 방호구역(방수구역) 내 헤드의 개수

D: 설계유량(㎥/min)

T: 설계방수시간(min)

S: 안전율(1.2 이상)

V: 배관의 총체적(㎥)

2.3.5 가 가 「

2.4

2.4.1 (KS D 3698) STS304

2.4.2 , 가

2.4.3

2.4.3.1 ,

2.4.3.2 가

2.4.3.3 , 가

2.4.3.4

2.4.3.5 가

2.4.3.6

2.4.3.7 "

2.4.3.8 "

" . , 가 가

2.4.3.7

2.5 가

2.5.1

가

2.5.1.1

가

2.5.1.2

가

2.5.1.3

2.5.1.4

가

2.5.1.5

140 %

,

150

%

65 %

,

2.5.1.6 가

(L/min)

가

2.5.1.7

가

,

2.5.1.8 가

"

"

. ,

"

"

2.5.1.9 가

가

2.5.1.10 가

. ,

.

2.5.1.10.1

2.5.1.10.2

2.5.2

가

.

2.5.2.1

(KS D 3676)

.

,

2.5.2.2

,

가

.

2.5.2.3

가

2.5.2.4

가

2.5.2.5

2.5.2.6

.

2.5.2.7

1.5

.

2.5.2.8

.

2.5.2.8.1

2.5.2.8.2

2.5.3 가

가

.

2.5.3.1 가

2.5.3.2 가

가

「

」

46

2.5.3.3 가

가

「가

가

」

2.5.3.4 가

2.6

2.6.1

(

.)

.

2.6.1.1

,

.

2.6.1.2

2

2.7

2.7.1

.

2.7.1.1

2

2.7.1.2

. , 2

2

1

2.7.1.3

, 가

가

2.8

2.8.1

STS304

.

2.8.2

(KS D 3576)

.

가

,

,

가

2.8.3

2.8.3.1

2.8.3.2

2.8.4

2.8.4.1

2.8.4.2.

2.8.4.3

175 %

2.8.4.4 가

20 mm

2.8.5

가

2.8.6

가

2.8.6.1

가

가

2.8.6.2

,

가

2.8.7

2.8.7.1 가

가

가

2.8.7.2

가

가

가

2.8.7.3

가

2.8.8

2.8.8.1 가

가

가

1

2.8.8.2 2.8.8.1

4.5 m

1

2.8.9

50 mm

50 mm

2.8.10

. ,

가

.

2.8.10.1

가

2.8.10.2

가

2.8.11 2.8.3.2

.

2.8.11.1

가

2.8.11.2

,

2.8.11.3

2.8.12

.

2.8.12.1

. ,

가

.

2.8.12.2

500

1 , 가

250

1

. ,

.

2.8.13

,

「

(

, KS A 0503)」

가

.

2.8.14

.

2.8.14.1

가 25 m

가

2.8.14.2

2.8.14.3

가 가

, "

"

2.8.14.4

「

(NFTC 102)」 2.4(

)

2.9

2.9.1

.

2.9.1.1

가

가

2.9.1.2

가

.

가

가

.

2.9.1.3

25 m

가

2.9.1.4

(

)

,

가

.

.

.

2.9.1.5

2.9.1.6

가 11 (

16)

2

4

, 1

4

,

.

< 2023.2.10. >

2.9.1.7

2.9.1.7.1

80 %

2.9.1.7.2

1 m

90 dB

2.9.1.8

.

가

.

2.9.1.8.1

,

0.8 m

1.5 m

2.9.1.8.2

,

가 25 m

가

.

,

가 40

m

가

.

2.9.1.8.3

,

15 °

10 m

2.10

2.10.1

.

.

.

.

.

2.10.2

가

.

2.10.3

.

2.10.4

(2.10.4)

 $T_a = 0.9T_m - 27.3 \dots (2.10.4)$

Ta: ()

Tm: ()

2.10.5 , 가 .

2.10.6 .

2.10.7 , 46 1

2.11

2.11.1 「 (NFPC 103)」 2.9(

) .

2.12

2.12.1 ,

. , 가 가

2.12.2 .

2.12.2.1

2.12.2.2

2.12.2.3

2.12.2.4 가

2.12.2.5

2.12.3 .

2.12.3.1 가

2.12.3.2

2.12.3.3

2.12.3.3.1 .

7 mm (16.3 mm 28 mm

) 4 m² .

2.12.3.3.2 1

2.12.3.3.3 「 (NFTC 505)」 2.2.3

가 (4 5 가

)

2.12.3.3.4

2.12.3.4 2.12.3.3 .

2.12.3.5

(1)

(2)

(3) 2.8.11

(4)

2.12.3.6

2.12.2.1, 2.12.2.3 2.12.2.4

2.12.4

2.12.4.1

2.12.4.2

1.5 mm

2.12.4.3

2.12.3.1 2.12.3.2

2.12.5 가 「 (NFTC 103)」 2.10() .

2.13

2.13.1

「 」 67 「 」

2.13.1.1

가

가

2.13.1.2

2.13.2 2.13.1

(NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2)

2.13.3

2.13.4

2.13.4.1

2.13.4.2

2.14

2.14.1

1

2.14.2

2.14.3

2.5

.



(NFTC 105)

[2024. 7. 1.] [2024 - 37 , 2024. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 105)」 .

1.3

1.3.1 2024 7 1 . < 2024.7.1.>

1.4

1.4.1 . .

.

가

.

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 105)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

.

1.7.1.1 " 가 "

1.7.1.2 " " 가

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " "

1.7.1.5 " "

1.7.1.6 " "

1.7.1.7 " "

1.7.1.8 " "

1.7.1.9 " "

1.7.1.10 " "

1.7.1.11 " " 가

1.7.1.12 " "

1.7.1.13 " "

1.7.1.14 " "

1.7.1.15 " "

1.7.1.16 " "

1.7.1.17 " "

1.7.1.18 " "

1.7.1.19 " "

1.7.1.20 " " 가 가

(1) " " 가

(2) " "

1.7.1.21 "

"

,

.

1.7.1.22 "

"

가

.

.

1.7.1.23 "

"

.

.

1.7.1.24 "

"

.

1.7.1.25 "가

"

가

가

.

1.7.1.26 "

"

.

1.7.1.27 "

"

가

.

1.7.1.28 "

"

.

1.7.1.29 "

"

,

.

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 「

」

2

가

.

:

.

,

2.1.1.2

:

.

,

.

,

.

.

2.1.1.2.1

가

가

2.1.1.2.2

1

2.1.1.3

:

.

,

.

,

가 1,000 m²

가

.

2.1.1.4 , , , , : 가 300 m²

2.2

2.2.1

2.2.1.1 「 」 2 가 .

(" ")가 가 (200 m²
200 m²) 10

, 가 가

10

•

가

2.2.1.2 : 가 가
(가 5 5) 6 m³

2.2.1.1 . 가 .

2.2.1.3 : .
가 가
10 ,
가 가 (가 5
5) 6 m³

2.2.1.4 10

2.2.1.5 (L/min • m²) 가
, 1.63 L/min • m² , 가 , 2.3 L/min • m²

2.2.2 . ,

2.2.2.1 ()
()

2.2.2.2 2.3.2 가

2.2.3 2.2.1

2.2.4

2.2.4.1

2.2.4.2

가

2.2.4.3

. , 가

2.2.4.4

2.2.4.5 가

2.2.4.6

2.2.4.7

"

"

2.2.4.8

"

.

,

가

가

2.3.1.14

2.3 가

2.3.1

가

.

, 가

.

2.3.1.1

가

2.3.1.2

가

.

,

가

2.3.1.3

가

가

2.3.1.4

.

2.3.1.5

.

,

.

2.3.1.6

(2.3.1.6)

$H = h + h + h + h \dots$ (2.3.1.6)

H: (m)

h : (m)

h : (m)

h : (m)

h : (m)

2.3.1.7 가

, , 가

2.3.1.8 140 % , 150

% 65 % ,

2.3.1.9 가

, .

2.3.1.10

,

2.3.1.11 가 100 L

가

2.3.1.11.1

2.3.1.11.2 100 L , 15mm

2.3.1.12

,

가 1

가

2.3.1.12.1

.

2.3.1.12.1

•

0.2 MPa 가

2.3.1.12.2 , 가

2.3.1.13 가

,

2.3.1.14 가 " "

.

가

.

2.3.1.15 가 가 ,

.

2.3.1.16 0.4 MPa ,

.

2.3.1.17 가

2.3.1.17.1

2.3.1.17.2

2.3.2 가 가

2.3.2.1 가 (

) (2.3.2.1)

$$H = h_1 + h_2 + h_3 \dots (2.3.2.1)$$

H: (m)

h₁ : (m)h₂ : (m)h₃ : (m)

2.3.2.2 가 . . .

2.3.3 가

2.3.3.1 (2.3.3.1)

$$P = p_1 + p_2 + p_3 + p_4 \dots (2.3.3.1)$$

P: (MPa)

p₁ : (MPa)p₂ : (MPa)p₃ : (MPa)p₄ : (MPa)

2.3.3.2

2.3.4 가 .

2.3.5 가 2.3.5

표 2.3.5 가압송수장치의 표준방사량

구분	표준방사량
포워더스프링클러헤드	75 L/min 이상
포헤드·고정포방출구 또는 이동식포노즐·압축공기포헤드	각 포헤드·고정포방출구 또는 이동식포노즐의 설계압력에 따라 방출되는 소화약제의 양

2.3.6 가 가

2.3.6.1 가 2.3.5 20

2.3.6.2 가 가 「 」 46

2.3.6.3 가

가

「가

가

」

2.4

2.4.1

•

•

,

(KS D 3576)

가

(Tungsten

Inertgas Arc Welding)

. , 2.4

「

」

44 1

"

"

.

2.4.1.1

1.2 MPa

(1)

(KS D 3507)

(2)

(KS D 5301). ,

.

(3)

(KS D 3576)

(KS D 3595)

(4)

(KS D 4311)

2.4.1.2

1.2 MPa

(1)

(KS D 3562)

(2)

(KS D 3583)

2.4.2 2.3.1

「

」

.

2.4.2.1

2.4.2.2

2.4.2.3 (

.)

가

2.4.3

.

2.4.4

가

,

가

8

.

2.4.5

. ,

,

.

2.4.6

.

2.4.6.1

2.4.6.2 가

()

2.4.7 < 2024.7.1.>

2.4.8

2.4.8.1

,

.

,

2.4.8.2

175 %

2.4.9 가

20 mm

2.4.10

가

. ,

2.4.11

(.

)

2.4.12 2.4.11

2.4.12.1

가

2.4.12.2

,

2.4.12.3

2.4.13

「

(

, KS A 0503)」

가

2.4.14

.

2.4.14.1

2.4.14.2

2.4.14.3

65 mm

2.4.14.4

가

2.4.14.5

3,000 m²

1

(5

5

)

2.4.14.6

가 0.5 m

1 m

2.4.14.7

(

5 mm

)

.

,

.

2.4.14.8

2.4.14.9

.

2.4.15

가

.

2.4.16

「

」

.

2.5

2.5.1

(

.

)

,

2.6

.

2.5.1.1

가

2.5.1.2

.

,

.

2.5.1.3

가

가

2.5.1.4 가

가

가

2.5.1.5

2.5.1.6 가

2.5.2

.

2.5.2.1

2.5.2.1.1

$$Q = A \times Q \times T \times S \dots (2.5.2.1.1)$$

$$Q \quad (L)$$

$$A: \quad (m^2)$$

$$Q : \quad (L/m^2 \cdot min)$$

$$T: \quad (min)$$

$$S: \quad (\%)$$

2.5.2.1.2

$$Q = N \times S \times 8,000 L \dots (2.5.2.1.2)$$

Q: (L)

N: (3 3)

S: (%)

2.5.2.1.3 가 (75 mm)

$$Q = V \times S \times 1,000 \text{ L/m}^3 \dots (2.5.2.1.3)$$

Q: (L)

V: (m³)

S: (%)

2.5.2.2

· , 200 m² 75 % .

$$Q = N \times S \times 6,000 \text{ L} \dots (2.5.2.2)$$

Q: (L)

N: (5 5)

S: (%)

2.5.2.3

10

2.6

2.6.1

· , 40

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

2.7

2.7.1

2.7.1.1

2.7.1.2

2.8

2.8.1

2.8.1.1 가 ·

2.8.1.2 2 가

2.8.1.3 , 0.8 m
1.5 m ,

2.8.1.4 가 " " " "

2.8.1.5 1

2.8.1.6 2
1 , 1 가 가 ,
1

2.8.2 가 .
 , 가 , 가
 ,
 .

2.8.2.1

2.8.2.1.1 가 79 , 1 20 m²

2.8.2.1.2 5 m ,

2.8.2.1.3

2.8.2.2

2.8.2.2.1 「 (NFTC
203)」 2.4()

2.8.2.2.2

(1) , 0.8 m 1.5 m

(2) , 가 25
m 가 . , 가 40 m
가 .

(3) , 15 °
10 m

2.8.2.3 가

2.8.3

,

.

2.8.3.1

.

1 1

.

2.8.3.2

2.8.3.3 2 가

가 가

2.9

2.9.1 (.)

2.9.1

표 2.9.1 팽창비율에 따른 포 및 포방출구의 종류

팽창비율에 따른 포의 종류	포방출구의 종류
팽창비가 20 이하인 것(저발포)	포헤드, 압축공기포헤드
팽창비가 80 이상 1,000 미만인 것(고발포)	고발포용 고정포방출구

2.9.2

2.9.2.1 , 8 m²

1

2.9.2.2 , 9 m² 1

2.9.2.3 1

2.9.2.3

표 2.9.2.3 소방대상물 및 포소화약제의 종류에 따른 포헤드의 방사량(m³/min)

소방대상물	포 소화약제의 종류	바닥면적 1 m ² 당 방사량
차고·주차장 및 항공기격납고	단백포 소화약제	6.5 L 이상
	합성계면활성제포 소화약제	8.0 L 이상
	수성막포 소화약제	3.7 L 이상
「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 별표 2의 특수가연물을 저장·취급하는 소방대상물	단백포 소화약제	6.5 L 이상
	합성계면활성제포 소화약제	6.5 L 이상
	수성막포 소화약제	6.5 L 이상

2.9.2.4 가 2.9.2.4

표 2.9.2.4 포헤드와 보의 하단 수직거리 및 수평거리

포헤드와 보의 하단의 수직거리	포헤드와 보의 수평거리
0 m	0.75 m 미만
0.1 m 미만	0.75 m 이상 1 m 미만
0.1 m 이상 0.15 m 미만	1 m 이상 1.5 m 미만
0.15 m 이상 0.3 m 미만	1.5 m 이상

2.9.2.5

2.9.2.5.1 (2.9.2.5.1) 가

$$S = 2 \times r \times \cos 45^\circ \dots (2.9.2.5.1)$$

S: (m)

r: (2.1m)

2.9.2.5.2 가 (2.9.2.5.2)

가

$$pt = 2 \times r \dots (2.9.2.5.2)$$

pt: (m)

r: (2.1 m)

2.9.2.6 2.9.2.5 2 1

2.9.2.7

13.9 m² 1 , 가9.3 m² 1표 2.9.2.7 방호대상물별 압축공기포 분사헤드의 방출량(m³/min)

방호대상물	방호면적 1 m ² 에 대한 1분당 방출량
특수가연물	2.3 L
기타의 것	1.63 L

2.9.3 .

.

2.9.3.1

(가 5 5)
 0.35 MPa 300 L/min (1
 200 m² 230 L/min) 15 m

2.9.3.2

2.9.3.3

3 m

2.9.3.4 1.5 m

" ()"

2.9.3.5 15 m (

25 m)가

가

2.9.4

2.9.4.1

2.9.4.1.1 (「 」 64 1
가)

가

2.9.4.1.2 (가)

0.5 m) 1 m³ 1

2.9.4.1.2

표 2.9.4.1.2 소방대상물 및 포의 평창비에 따른 고정포방출구의 방출량(m³/min)

소방대상물	포의 평창비	1 m ² 에 대한 분당 포수용액 방출량
항공기격납고	평창비 80 이상 250 미만의 것	2.00 L
	평창비 250 이상 500 미만의 것	0.50 L
	평창비 500 이상 1,000 미만의 것	0.29 L
차고 또는 주차장	평창비 80 이상 250 미만의 것	1.11 L
	평창비 250 이상 500 미만의 것	0.28 L
	평창비 500 이상 1,000 미만의 것	0.16 L
특수가연물을 저장 또는 취급하는 소방대상물	평창비 80 이상 250 미만의 것	1.25 L
	평창비 250 이상 500 미만의 것	0.31 L
	평창비 500 이상 1,000 미만의 것	0.18 L

2.9.4.1.3 500 m² 1

2.9.4.1.4 ,
가

2.9.4.2

2.9.4.2.1 가

2.9.4.2.2 (가)

3 (1 m 1 m)

1 m² 1

2.9.4.2.2

표 2.9.4.2.2 방호대상물별 고정포방출구의 방출량(㎡/min)

방호대상물	방호면적 1 ㎡에 대한 1분당 방출량
특수가연물	3 L
기타의 것	2 L

2.10

2.10.1

· , 가 20

·

2.10.1.1

,

2.10.1.2

2

1

,

2

· , 가

2.10.1.1

·

2.10.2

가

,

(

·

)

(

가

·

)

,

· , 2

(「 」 67

·

)

가

·

2.10.2.1 2.1.1.2

·

2.10.2.2

가

(

가

·

)

가 1,000 ㎡

2.10.3 2.10.2

가

,

,

「

(NFTC 602)」

·

2.10.3.1

가

2.10.3.2

20

2.10.3.3

2.10.3.4

(

)

·

(

)

·

2.10.3.5

2.11

2.11.1

,

· ,

·

2.11.1.1

2.11.1.1.1

가 7

2,000 m²

2.11.1.1.2 2.11.1.1.1

가 3,000

m²

· , ·

·

·

·

2.11.1.2

가

2.11.1.3 가

가

2.11.1.4 가

가

2.11.2

·

, 2.11.1

2.11.2.3

2.11.2.6

·

2.11.2.1

2.11.2.2

2.11.2.3

2.11.2.4

가

2.11.2.5

(1)

(2)

(3) 2.4.12

(4)

2.11.2.6

2.11.3

·

2.11.3.1

가

2.11.3.2

·

,

·

2.11.3.3

·

, 2.11.1

,

·

·

2.11.3.3.1

·

7 mm

(

16.3 mm

28 mm

)

4 m²

·

2.11.3.3.2 1 . ,
 2 1 .
 (1) 「 」 35 ()

5 m 가

(2) ()

2.11.3.3.3 .

2.11.3.3.4 「 (NFTC 505)」 2.2.3

가 (4 5 가

)

2.11.3.3.5

2.11.3.4 2.11.3.3 .

2.11.4 .

2.11.4.1 " "

2.11.4.2 1.5 mm

2.11.4.3 2.11.3.1 2.11.3.2

2.12

2.12.1 「 」 67 「 」

.

2.12.1.1 가

. , 가

가

2.12.1.2 , .

. ,

. .

2.12.2 2.12.1 「

(NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2)

.

2.12.3 " "

.

2.12.4 .

2.12.4.1 " "

2.12.4.2

2.13 가

2.13.1 . . .

.

· ,

(.

가

.)가 , 가

.

2.13.2 가 . .

.

.

가

· ,

가

,

가

2.13.3 . . .

.

.

가

가

.

,

.

2.13.4 . . .

.

. < 2024.7.1.>

**(NFTC 106)**

[2024. 8. 1.] [2024 - 46 , 2024. 7. 10.,]

()041 - 559 - 0532

()041 - 559 - 0581

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 106)」 .

1.3

1.3.1 2024 8 1 . < 2024.8.1.>

1.4

1.4.1 . .

• 가

.

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 106)」

.

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " "

1.7.1.2 " "

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " (/)

1.7.1.5 " 가 가

1.7.1.6 " 가

1.7.1.7 " 2

2 가 가

1.7.1.8 " 「 」 64 60 + , 60
30

1.7.1.9 " "

1.7.1.10 " 2

1.7.1.11 " "

1.7.1.12 " (

)

1.7.1.13 " "

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 ,

2.1.1.2 가 40 , 가

2.1.1.3 가

2.1.1.4

2.1.1.5 가

2.1.1.6

3 cm

2.1.1.7

가

2.1.2

2.1.2.1

1.5

1.9

,

1.1

1.4

2.1.2.2

0.64

0.8

0.8

2.1.2.3

2.3 MPa

1.9 MPa

2.1.2.4

가

18

2.1 MPa

2.1.2.5

25 MPa

,

3.5 MPa

2.1.3

• 가

가

2.1.4

가

. < 2024.8.1.>

2.2

2.2.1

2

2.2.1.1

가

가

가

2.2.1.1.1

(

) 1 m³

2.2.1.1.1

.

2.2.1.1.1

2.2.1.1.1

방호구역 체적	방호구역의 체적 1 m ³ 에 대한 소화약제의 양	소화약제 저장량의 최저한도의 양
45 m ³ 미만	1.00 kg	45 kg
45 m ³ 이상 150 m ³ 미만	0.90 kg	
150 m ³ 이상 1,450 m ³ 미만	0.80 kg	135 kg
1,450 m ³ 이상	0.75 kg	1,125 kg

2.2.1.1.2

2.2.1.1.2

가 34 %

2.2.1.1.1

2.2.1.1.2

표 2.2.1.1.2 가연성액체 또는 가연성가스의 소화에 필요한 설계농도

방호대상물	설계농도(%)
수소(Hydrogen)	75
아세틸렌(Acetylene)	66
일산화탄소(Carbon Monoxide)	64
산화에틸렌(Ethylene Oxide)	53
에틸렌(Ethylene)	49
에탄(Ethane)	40
석탄가스, 천연가스(Coal gas, Natural gas)	37
사이크로 프로판(Cyclo Propane)	37
이소부탄(Iso Butane)	36
프로판(Propane)	36
부탄(Butane)	34
메탄(Methane)	34

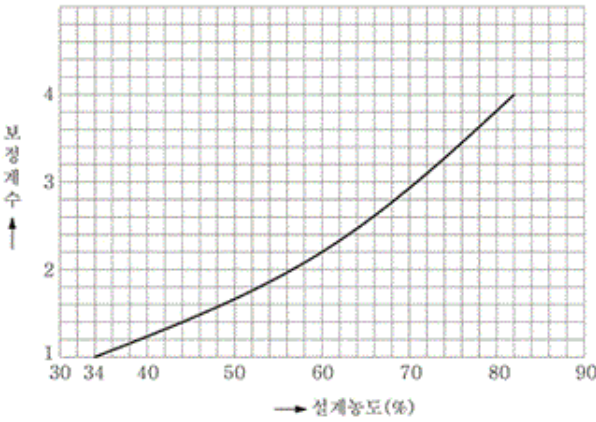


그림 2.2.1.1.2 설계농도에 따른 보정계수

2.2.1.1.3 2.2.1.1.1

2.2.1.1.2 1 m² 5 kg 가 .

3 % .

2.2.1.2

2.2.1.2.1 (2.2.1.2.1 .

) 1 m³

표 2.2.1.2.1 방호대상물 및 방호구역 체적에 따른 소화약제의 양과 설계농도

방호대상물	방호구역의 체적 1 m ³ 에 대한 소화약제의 양	설계농도(%)
유압기기를 제외한 전기설비, 케이블실	1.3 kg	50
체적 55 m ³ 미만의 전기설비	1.6 kg	50
서고, 전자제품창고, 목재가공품창고, 박물관	2.0 kg	65
고무류·연화류창고, 모피창고, 석탄창고, 집진설비	2.7 kg	75

2.2.1.2.2 2.2.1.2.1

1 m² 10 kg 가 .

3 %

2.2.1.3

1.4,

1.1

2.2.1.3.1

가

가

1 m²

13 kg

2.2.1.3.2 2.2.1.3.1

(

0.6 m

.

1 m³

(2.2.1.3.2)

$$Q=8-6\frac{a}{A} \dots (2.2.1.3.2)$$

Q: 1 m³

(kg/m³)

a: (m²)

A: (가)

(m²)

2.2.1.4

90 kg

2.3

2.3.1

(

)

2.3.1.1

,

2.3.1.2

가

2.3.1.3

0.8 m

1.5 m

,

2.3.1.4

"

"

2.3.1.5

2.3.1.6

2.3.1.7

,

< 2024.8.1.>

2.3.1.8

< 2024.8.1.>

2.3.2

.

2.3.2.1

2.3.2.2

7

2

2.3.2.3.1 가 25 MPa

2.3.2.3.3 가 5 L ,
6.0 MPa (21)

2.3.2.4

2.4

2.4.1 가

2.4.1.1 가 ,

2.4.1.2 가 ,

2.4.1.2.1

2.4.1.2.2

2.4.1.2.3

2.4.1.2.4 •

2.4.1.3 가

2.4.1.4

2.4.1.5

2.5

2.5.1

2.5.1.1

2.5.1.2 (KS D 3562) 80(40) 가

20 mm

40

2.5.1.3

(KS D 5301)

16.5 MPa

3.75 MPa

2.5.1.4

1

(

)

9.5 MPa

2

4.5 MPa

<

2024.8.1.>

2.5.2

2.5.2.1

가

가

가

1

2.5.2.2

7 .

가 2

30 %

2.5.2.3

30

2.5.3

가

2.6

2.6.1

2

2.6.1.1

2.6.1.2

2.7

2.7.1

2.7.1.1

가

2.7.1.2

2.1 MPa(

1.05 MPa)

2.7.1.3

2.5.2.1 2.5.2.2

2.7.2

2.7.2.1

가

2.7.2.2

30

2.7.2.3

2.7.1.1

2.7.1.2

2.7.3

가

가

(

)

2.7.3.1

1

가

15 %

2.7.3.2	가	(	5
m	)	가	5
1			
2.7.4		.	
2.7.4.1		가 15 m	가
2.7.4.2	20	60 kg/min	
2.7.4.3			
2.7.4.4			
2.7.4.5	가 가	,	
	가		
2.7.5		.	
2.7.5.1		, ,	가
2.7.5.2			
2.7.5.3			
2.7.5.4	가	70 %	가
2.8			
2.8.1		.	
2.8.1.1	.		
2.8.1.2	.	.	
2.8.1.3	.	.	
2.8.1.4	.		
2.9			
2.9.1			
.			
2.9.1.1			
2.9.1.2		, 「	
	(NFTC 203)」	2.4.1	
.			
2.9.1.3		1 가	「
		(NFTC 203)」	2.4.3.5, 2.4.3.8
2.4.3.10			

2.10

2.10.1

2.10.1.1

2.10.1.2

1

2.10.1.3

2.10.2

2.10.2.1

가 ,

가

2.10.2.2

25 m 가

2.10.2.3

2.11

2.11.1

2.11.1.1

가

2.11.1.2

가

1 m

3 2

가

가

가

2.11.1.3

,

2.12

2.12.1

(

)

가

,

(

.

)

(

가

.

)

.

, 2

(「

」

67

.

)

.

2.12.1.1

가

2.12.1.2

20

2.12.1.3

2.12.1.4

()

2.12.1.5

2.13

2.13.1

2.14

2.14.1

()

2.14.1.1 2.14.1.4

, () 가

. < 2024.8.1.>

2.14.1.1

< 2024.8.1.>

2.14.1.2

< 2024.8.1.>

2.14.1.3

< 2024.8.1.>

2.14.1.4

< 2024.8.1.>

2.15

2.15.1

「가

」

2.16

2.16.1

가

2.16.1.1

가

가

2.16.1.2

2.16.2

가

. < 2024.8.1.>

2.16.2.1

가

< 2024.8.1.>

2.16.2.1.1

< 2024.8.1.>

2.16.2.1.2

가

< 2024.8.1.>

2.16.2.1.3

2

. , 가

. < 2024.8.1.>

2.16.2.2

가

< 2024.8.1.>

**(NFTC 107)**

[2023. 2. 10.] [2023 - 2 , 2023. 2. 10.,]

()041 - 559 - 0532

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 107)」 .

1.3

1.3.1 2023 2 10 . < 2023.2.10. >

1.4

1.4.1 . .
가

1.5

1.5.1 가
. < 2023.2.10. >

1.5.2 1.5.1
. < 2023.2.10. >

1.6

1.6.1
가

1.7

1.7.1 .

1.7.1.1 "

"

1.7.1.2 "

"

1.7.1.3 "

"

1.7.1.4 "

"

(/)

1.7.1.5 "

"

2

2

가

가

1.7.1.6 "

"

「

」 64

60 +

, 60

30

1.7.1.7 "

"

1.7.1.8 "

"

1.7.1.9 "

"

2

1.7.1.10 "

"

(가 가)

1.7.1.11 "

"

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1

2.1.1.2 가 40

,

가

2.1.1.3

가

2.1.1.4

2.1.1.5

가

2.1.1.6

3 cm

2.1.1.7

.

,

가

2.1.2

2.1.2.1

20

1211

1.1 MPa

2.5

MPa, 1301

2.5 MPa

4.2 MPa

가

2.1.2.2 2402 가 0.51 0.67
 , 0.67 2.75 , 1211 0.7 1.4 , 1301 0.9
 1.6

2.1.2.3

2.1.3 가 가 가 가 , 21 2.5 MPa 4.2
 MPa .

2.1.4 . 가
 가 .

2.1.5 가 2.0 MPa

2.1.6

가 () 1.5

2.2

2.2.1

2

2.2.1.1

2.2.1.1.1 (2.2.1.1.1
) 1m³

표 2.2.1.1.1 소방대상물 및 소화약제 종류에 따른 소화약제의 양

소방대상물 또는 그 부분		소화약제의 종류	방호구역의 체적 1 m ³ 당 소화약제의 양
차고·주차장·전기실·통신기기실·전산실 기타 이와 유사한 전기설비가 설치되어 있는 부분		할론 1301	0.32 kg 이상 0.64 kg 이하
「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 별표 2의 특수가연물을 저장·취급하는 소방대상물 또는 그 부분	가연성고체류·가연성액체류	할론 2402	0.40 kg 이상 1.10 kg 이하
		할론 1211	0.36 kg 이상 0.71 kg 이하
		할론 1301	0.32 kg 이상 0.64 kg 이하
		할론 1211	0.60 kg 이상 0.71 kg 이하
	연화류·나무껍질 및 대땃밥·넙마 및 종이부스러기·사류·벼짚류·목재가공품 및 나무부스러기를 저장·취급하는 것	할론 1301	0.52 kg 이상 0.64 kg 이하
		할론 1211	0.36 kg 이상 0.71 kg 이하
	합성수지류를 저장·취급하는 것	할론 1301	0.32 kg 이상 0.64 kg 이하

2.2.1.1.2

2.2.1.1.1

2.2.1.1.2 가

표 2.2.1.1.2 소방대상물 및 소화약제 종류에 따른 개구부 가산량

소방대상물 또는 그 부분		소화약제의 종류	가산량(개구부의 면적 1㎡당 소화약제의 양)
차고·주차장·전기실·통신기기실·전산실 기타 이와 유사한 전기설비가 설치되어 있는 부분		할론 1301	2.4 kg
「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 시행령」 별표 2의 특수가연물을 저장·취급하는 소방대상물 또는 그 부분	가연성고체류·가연성액체류	할론 2402	3.0 kg
		할론 1211	2.7 kg
		할론 1301	2.4 kg
	연화류·나무껍질 및 대뿔·넙마 및 종이부스러기·사류·벼짚류·목재가공품 및 나무부스러기를 저장·취급하는 것	할론 1211	4.5 kg
		할론 1301	3.9 kg
	합성수지류를 저장·취급하는 것	할론 1211	2.7 kg
		할론 1301	2.4 kg

2.2.1.1.2 2402 1211 1.1 , 1301 1.25

2.2.1.2.1 1 가
가 2.2.1.2.1

표 2.2.1.2.1 개방용기 및 가연물의 비산 우려가 없는 경우의 소화약제 종류에 따른 소화약제의 양

소화약제의 종류	방호대상물의 표면적 1㎡에 대한 소화약제의 양
할론 2402	8.8 kg
할론 1211	7.6 kg
할론 1301	6.8 kg

2.2.1.2.2 2.2.1.2.1 (0.6 m
(1 m³ (2.2.1.2.2)

$$Q = X - Y \frac{a}{A} \cdots (2.2.1.2.2)$$

여기에서

Q: 방호공간 1㎡에 대한 할론소화약제의 양(kg/㎡)

a: 방호대상물의 주위에 설치된 벽 면적의 합계(㎡)

A: 방호공간의 벽면적(벽이 없는 경우에는 벽이 있는 것으로 가정한 당해 부분의 면적)의 합계(㎡)

X 및 Y: 다음 표의 수치

소화약제의 종류	X의 수치	Y의 수치
할론 2402	5.2	3.9
할론 1211	4.4	3.3
할론 1301	4.0	3.0

2.2.1.3 2.2.1.3

< 2023.2.10. >

표 2.2.1.3 호스릴할론소화설비의 소화약제 종류에 따른 소화약제의 양

소화약제의 종류	소화약제의 양
할론 2402 또는 1211	50 kg
할론 1301	45 kg

2.3

2.3.1

·
(
)
·

2.3.1.1

2.3.1.2

2.3.1.3

0.8 m 1.5 m ,

2.3.1.4

" "

2.3.1.5

2.3.1.6

2.3.2

·

2.3.2.1

2.3.2.2

7 2

2.3.2.3 가

2.3.2.3.1

가 25 MPa

2.3.2.3.2

가 0.8

2.3.2.3.3

가 5 L , , 가 1 L
6.0 MPa (21) · , 0.6 kg , 1.5
, ,

1.9 가 ·

2.3.2.4

2.3.3

가

·

2.4

2.4.1

· ,
가

·

2.4.1.1

· ,
가 ,

2.4.1.2 가 ,

2.4.1.2.1

• .

2.4.1.2.2

2.4.1.2.3

2.4.1.2.4 •

2.4.1.3 가

2.4.1.4

2.5

2.5.1

.

2.5.1.1

2.5.1.2 (KS D 3562) 40

가

2.5.1.3 (KS D 5301)

16.5 MPa , 3.75 MPa

2.5.1.4

2.6

2.6.1 2

.

2.6.1.1

2.6.1.2

2.7

2.7.1

.

2.7.1.1 가

2.7.1.2 2402 가

2.7.1.3 2402 0.1 MPa , 1211

0.2 MPa , 1301 0.9 MPa

2.7.1.4 2.2 10

2.7.2

.

2.7.2.1 가

2.7.2.2 2402 가

2.7.2.3 2402 0.1 MPa , 1211
0.2 MPa , 1301 0.9 MPa

2.7.2.4 2.2 10

2.7.3 가 가

. < 2023.2.10. >

2.7.3.1 1 가 15 %

2.7.3.2 가 (5
m) 가 5
1

2.7.4 . < 2023.2.10. >

2.7.4.1 가 20 m 가

2.7.4.2

2.7.4.3

2.7.4.4 20 1

2.7.4.4 < 2023.2.10. >

표 2.7.4.4 호스릴할론소화설비의 소화약제 종별 1분당 방출하는 소화약제의 양

소화약제의 종별	1분당 방출하는 소화약제의 양
할론 2402	45 kg
할론 1211	40 kg
할론 1301	35 kg

2.7.4.5 가 가 ,
가 < 2023.2.10. >

2.7.5 .

2.7.5.1 , , 가

2.7.5.2

2.7.5.3

2.7.5.4 가 70 % 가

2.8

2.8.1 .

2.8.1.1

2.8.1.2

「
(NFTC 203)」 2.4.1

2.8.1.3

1 가 「
(NFTC 203)」 2.4.3.5, 2.4.3.8

2.4.3.10

2.9

2.9.1

2.9.1.1

2.9.1.2

1

2.9.1.3

2.9.2

2.9.2.1

가 , 가

2.9.2.2

25 m 가

2.9.2.3

2.10

2.10.1

2.10.1.1

가

2.10.1.2

가

1 m

3 2

가

가

가

2.10.1.3

2.11

2.11.1

(가 , (가
() (가
()
, 2 (「 」 67 「 」 3 1 2
)

2.11.1.1

가

2.11.1.2

20

2.11.1.3

2.11.1.4

()

2.11.1.5

2.12

2.12.1

「가

」



(NFTC 107A)

[2024. 8. 1.] [2024 - 47 , 2024. 7. 10.,]

()041 - 559 - 0532
()041 - 559 - 0581
()041 - 559 - 0581

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가

1.2.2 2 1 6 「
(NFPC 107A)」

1.3

1.3.1 2024 8 1 . < 2024.8.1.>

1.4

1.4.1 . .

1.5

1.5.1 가

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " (1301, 2402, 1211)

1.7.1.2 " , ,

1.7.1.3 " , , 가

1.7.1.4 " " (/)

1.7.1.5 " 「 」 64 60 + , 60 30

1.7.1.6 " 2

2 가 가

1.7.1.7 " .

1.7.1.8 " "

1.7.1.9 " 2

1.7.1.10 " "

1.7.1.11 " (

) (가 가)

1.7.1.13 " ,

2.

2.1

2.1.1 2.1.1

표 2.1.1 소화약제의 종류 및 화학식

소화약제	화학식
퍼플루오로부탄(이하 "FC-3-1-10"이라 한다)	C4F10
하이드로클로로플루오로카본혼화제 (이하 "HCFC BLEND A"라 한다)	HCFC-123(CHCl2CF3) : 4.75 % HCFC-22(CHClF2) : 82 % HCFC-124(CHClFCF3) : 9.5 % C10H16 : 3.75 %
글로로테트라플루오르에탄 (이하 "HCFC-124"라 한다)	CHClFCF3
펜타플루오르에탄(이하 "HFC-125"라 한다)	CHF2CF3
헥사플루오르프로판(이하 "HFC-227ea"라 한다)	CF3CHFCF3
트리플루오르메탄(이하 "HFC-23"이라 한다)	CHF3
헥사플루오르프로판(이하 "HFC-236fa"라 한다)	CF3CH2CF3
트리플루오로이오다이드(이하 "FIC-13I1"이라 한다)	CF3I
불연성·불활성기체혼합가스(이하 "IG-01"이라 한다)	Ar
불연성·불활성기체혼합가스(이하 "IG-100"이라 한다)	N2
불연성·불활성기체혼합가스(이하 "IG-541"이라 한다)	N2 : 52 %, Ar : 40 %, CO2 : 8 %
불연성·불활성기체혼합가스(이하 "IG-55"라 한다)	N2 : 50 %, Ar : 50 %
도데카플루오로-2-메틸펜탄-3-원(이하 "FK-5-1-12"라 한다)	CF3CF2C(O)CF(CF3)2

2.2

2.2.1

2.2.1.1

2.4.2

2.2.1.2 「 」 1 3 5 . .

2.3

2.3.1

2.3.1.1

2.3.1.2 가 55 , 가

2.3.1.3 가

2.3.1.4

2.3.1.5 가

2.3.1.6 3 cm

2.3.1.7 , 가

2.3.2

2.3.2.1 2.3.2.1(1) 2.3.2.1(2)

표 2.3.2.1(1) 할로겐화합물소화약제 저장용기의 충전밀도·충전압력 및 배관의 최소사용설계압력< 개정 2023.8.9. >

(가) 소화약제 (나) 항목	(다) HFC-227ea				(라) FC-3-1-10	(마) HCFC BLEND A	
	최대충전밀도(kg/m³)	21℃ 충전압력(MPa)	최소사용 설계압력(MPa)				
최대충전밀도(kg/m³)	1,265	1,201.4	1,153.3	1,153.3	1,281.4	900.2	900.2
21℃ 충전압력(MPa)	303**	1,034*	2,482*	4,137*	2,482*	4,137*	2,482*
최소사용 설계압력(MPa)	2,868	1,379	2,868	5,654	2,482	4,689	2,979

(바)소화약제 (사)항목	(아) HFC-23						(가) (자) (나) HCFC-124
	최대충전밀도(kg/m³)	21℃ 충전압력(MPa)	최소사용 설계압력(MPa)				
최대충전밀도(kg/m³)	865	768.9	720.8	640.7	560.6	480.6	1,185.4
21℃ 충전압력(MPa)	4,198**	4,198**	4,198**	4,198**	4,198**	4,198**	1,655*
최소사용 설계압력(MPa)	12,038	9,453	8,605	7,626	6,943	6,392	1,951

(차)소화약제 (카) 항목	(다) (타) (라) HFC-125		(마) (파) (바) HFC-236fa			(사) (하) (아) FK-5-1-12					
	최대충전밀도(kg/m³)	21℃ 충전압력(MPa)	최소사용 설계압력(MPa)								
최대충전밀도(kg/m³)	865	897	1,185.4	1,201.4	1,185.4	1,441.7	1,441.7	1,441.7	1,201	1,441.7	1,121
21℃ 충전압력(MPa)	2,482*	4,137*	1,655*	2,482*	4,137*	1,034*	1,344*	2,482*	3,447*	4,206*	6,000*
최소사용 설계압력(MPa)	3,392	5,764	1,931	3,310	6,068	1,034	1,344	2,482	3,447	4,206	6,000

[비고] 1. “*” 표시는 질소로 축압한 경우를 표시한다.
 2. “**” 표시는 질소로 축압하지 않은 경우를 표시한다.
 3. 소화약제 방출을 위해 별도의 용기로 질소를 공급하는 경우 배관의 최소사용설계압력은 충전된 질소압력에 따른다. 다만, 다음 각 목에 해당하는 경우에는 조정된 질소의 공급압력을 최소사용설계압력으로 적용할 수 있다.
 가. 질소의 공급압력을 조정하기 위해 감압장치를 설치할 것
 나. 폐쇄할 우려가 있는 배관 구간에는 배관의 최대허용압력 이하에서 작동하는 안전장치를 설치할 것

표 2.3.2.1(2) 불활성기체소화약제 저장용기의 충전밀도·충전압력 및 배관의 최소사용설계압력< 개정 2023.8.9. >

(자) (거) 소화약제 (차) (너) 항목	(카) (더) (타) IG-01			(파) (러) (하) IG-541			(거) (머) (너) IG-55			(더) (버) (러) IG-100		
	21℃ 충전압력(MPa)	최소사용설계 압력(MPa)		21℃ 충전압력(MPa)	최소사용설계 압력(MPa)		21℃ 충전압력(MPa)	최소사용설계 압력(MPa)		21℃ 충전압력(MPa)	최소사용설계 압력(MPa)	
21℃ 충전압력(MPa)	16,341	20,436	31,097	14,997	19,996	31,125	15,320	20,423	30,634	16,575	22,312	28,000
최소사용설계 압력(MPa)	1차 축	16,341	20,436	31,097	14,997	19,996	31,125	15,320	20,423	30,634	16,575	22,312
	2차 축	[비고] 2" 참조										

[비고] 1. 1차 축과 2차 축은 감압장치를 기준으로 한다.
 2. 2차 축의 최소사용설계압력은 제조사의 설계프로그램에 의한 압력 값에 따른다.
 3. 저장용기에 소화약제가 21℃ 충전압력보다 낮은 압력으로 충전되어 있는 경우에는 실제 저장용기에 충전되어 있는 압력 값을 1차축 최소사용설계압력으로 적용할 수 있다.

2.3.2.2

2.3.2.3

가

2.3.2.4

2.3.2.5

5 %

10 %

%

2.3.3

가 ()
 (" ")

2.3.4

가

. < 2024.8.1.>

2.4

2.4.1

2.4.1.1 (2.4.1.1)

$$W = V / S \times [C / (100 - C)] \cdots (2.4.1.1)$$

W: (kg)

V: (m³)

C: (%)

S: (K1 + K2 × t)(m³/kg)

t: ()

소화약제	K1	K2
FC-3-1-10	0.094104	0.00034455
HCFC BLEND A	0.2413	0.00088
HCFC-124	0.1575	0.0006
HFC-125	0.1825	0.0007
HFC-227ea	0.1269	0.0005
HFC-23	0.3164	0.0012
HFC-236fa	0.1413	0.0006
FIC-13I1	0.1138	0.0005
FK-5-1-12	0.0664	0.0002741

2.4.1.2 (2.4.1.2)

$$X = 2.303(Vs / S) \times \text{Log}_{10} [100 / (100 - C)] \cdots (2.4.1.2)$$

X: (m³/m³)

C: (%)

Vs: 20 °C (m³/kg)S: (K1 + K2 × t)(m³/kg)

t: ()

소화약제	K1	K2
IG-01	0.5685	0.00208
IG-100	0.7997	0.00293
IG-541	0.65799	0.00239
1G-55	0.6598	0.00242

2.4.1.3 (%) (2.4.1.3)

(%)

2.4.1.3

< 2024.8.1.>

표 2.4.1.3 A·B·C급 화재별 안전계수 <신설 2024.8.1.>

설계농도	소화농도	안전계수
A급	A급	1.2
B급	B급	1.3
C급	A급	1.35

2.4.2 2.4.1

2.4.2

표 2.4.2 할로겐화합물 및 불활성기체소화약제 최대허용 설계농도

소화약제	최대허용 설계농도(%)
FC-3-1-10	40
HCFC BLEND A	10
HCFC-124	1.0
HFC-125	11.5
HFC-227ea	10.5
HFC-23	30
HFC-236fa	12.5
FIC-13I1	0.3
FK-5-1-12	10
IG-01	43
IG-100	43
IG-541	43
IG-55	43

2.4.3

2

가 2.3.3

가

2.4.1

2.5

2.5.1

(

)

2.5.1.1

2.5.1.2

가

2.5.1.3

0.8 m

1.5 m

,

2.5.1.4

"

"

2.5.1.5

2.5.1.6

2.5.1.7 50 N

가

2.5.1.8

,

< 2024.8.1.>

2.5.1.9

< 2024.8.1.>

2.5.2

2.5.2.1

2.5.2.2

7

2

2.5.2.3 가

2.5.2.3.1

가

25 MPa

2.5.2.3.2

가

0.8

2.5.2.3.3

가

5 L

,

6.0 MPa

(21

)

.

,

가

1 L

,

0.6 kg

,

1.5

1.9

가

.

2.5.2.3.4

가

2.5.2.4

2.5.3

가

.

2.6

2.6.1

.

,

가

2.6.1.1

.

,

가

,

2.6.1.2

가

,

2.6.1.2.1

.

.

.

2.6.1.2.2

2.6.1.2.3

2.6.1.2.4

.

2.6.1.3

가

2.6.1.4

2.7

2.7.1

2.7.1.1

2.7.1.2

• ,
 . 2.3.2.1(1) 2.3.2.1(2)

2.7.1.2.1

(KS D 3562)

가

2.7.1.2.2

(KS D 5301)

2.7.1.2.3

(2.7.1.2.3)

(t)

,

$$t = \frac{PD}{2SE} + A \cdots (2.7.1.2.3)$$

t: (mm)

P: (kPa)

D: (mm)

SE: (kPa) (1/4 2/3 ×
 × 1.2)

• : 1.0

• : 0.85

• 가 : 0.60

A: , (mm) []

• :

• :

• : 0

2.7.1.3

2.7.2

, , ,

2.7.3

10

,

A • C 2 , B 1 95 %

2.8

2.8.1

2

2.8.1.1

2.8.1.2

2.9

2.9.1

2.9.1.1

0.2 m

3.7 m

가 3.7 m

가

2.9.1.2

2.7.3

2.9.1.3

,

,

가

2.9.2

2.9.3

가

70 %

가

2.10

2.10.1

2.10.1.1

2.10.1.2

, 「

(NFTC 203)」 2.4.1

2.10.1.3

1 가

「

(NFTC 203)」 2.4.3.5, 2.4.3.8

2.4.3.10

2.11

2.11.1

2.11.1.1

,

2.11.1.2

1

2.11.1.3

2.11.2

2.11.2.1

가

,

가

2.11.2.2

25 m 가

2.11.2.3

2.12

2.12.1

2.12.1.1

가

2.12.1.2

가

1 m

3 2

가

가

가

2.12.1.3

,

2.13

2.13.1

가

,

(

.

)

(

가

.

)

.

, 2

(「

」

67

.

)

2.13.1.1

가

2.13.1.2

20

2.13.1.3

2.13.1.4

(

)

2.13.1.5

2.14

2.14.1

(

)

2.14.1.1

2.14.1.4

.

,

(

)

가

. <

2024.8.1.>

2.14.1.1 < 2024.8.1.>
2.14.1.2 < 2024.8.1.>
2.14.1.3 < 2024.8.1.>
2.14.1.4 < 2024.8.1.>

2.15

2.15.1 「가

」

.



(NFTC 108)

[2023. 2. 10.] [2023 - 3 , 2023. 2. 10.,]

()041 - 559 - 0532

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 108)」 .

1.3

1.3.1 2023 2 10 . < 2023.2.10. >

1.4

1.4.1 . .
가

1.5

1.5.1 가
. < 2023.2.10. >

1.5.2 1.5.1
. < 2023.2.10. >

1.6

1.6.1
가

1.7

1.7.1 .

1.7.1.1 "

"

1.7.1.2 "

"

1.7.1.3 "

"

1.7.1.4 "

"

(/)

1.7.1.5 "

"

(가 가)

1.7.1.6 "

"

가 가

(1) "

"

(2) "

"

가

1.7.1.7 "

"

2

2

가

가

1.7.1.8 "

"

「

」 64

60 + , 60

30

1.7.1.9 "

"

1.7.1.10 "

"

2

1.7.1.11 "

"

1.7.1.12 " 1

"

1.7.1.13 " 2

"

1.7.1.14 " 3

"

1.7.1.15 " 4

"

가

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1

2.1.1.2 가 40

,

가

- 2.1.1.3 가
 - 2.1.1.4
 - 2.1.1.5 가
 - 2.1.1.6 3 cm
 - 2.1.1.7 . , 가
- 2.1.2 .
- 2.1.2.1 2.1.2.1

표 2.1.2.1 소화약제 종류에 따른 저장용기의 내용적

소화약제의 종류	소화약제 1 kg당 저장용기의 내용적
제1종 분말(탄산수소나트륨을 주성분으로 한 분말)	0.8 L
제2종 분말(탄산수소칼륨을 주성분으로 한 분말)	1.0 L
제3종 분말(인산염을 주성분으로 한 분말)	1.0 L
제4종 분말(탄산수소칼륨과 요소가 화합된 분말)	1.25 L

- 2.1.2.2 가 1.8 ,
- 0.8
- 2.1.2.3
- 2.1.2.4 0.8
- 2.1.2.5
- 2.1.2.6
- 2.2 가 가
- 2.2.1 가 .
- 2.2.2 가 가 3 2
- 2.2.3 가 가 2.5 MPa 가
- 2.2.4 가 가 가 .
- 2.2.4.1 가 가 가 가
- 2.2.4.2 가 가 가 가 1 kg 40 L(35
- 1) , 1 kg
- 20 g 가
- 2.2.4.3 가 가 가 1 kg 10 L(35
- 1) ,
- 1 kg 20 g 가
- 2.2.4.4 가

2.3

2.3.1 1 • 2 • 3 4

3

2.3.2

2

2.3.2.1

2.3.2.1.1 1 m³ 2.3.2.1.1

표 2.3.2.1.1 소화약제 종류에 따른 소화약제의 양

소화약제의 종류	방호구역의 체적 1 m ³ 에 대한 소화약제의 양
제1종 분말	0.60 kg
제2종 분말 또는 제3종 분말	0.36 kg
제4종 분말	0.24 kg

2.3.2.1.2

2.3.2.1.1

2.3.2.1.2 가

표 2.3.2.1.2 소화약제 종류에 따른 개구부 가산량

소화약제의 종류	가산량(개구부의 면적 1 m ² 에 대한 소화약제의 양)
제1종 분말	4.5 kg
제2종 분말 또는 제3종 분말	2.7 kg
제4종 분말	1.8 kg

2.3.2.2

(2.3.2.2)

1.1

$$Q = X - Y \frac{a}{A} \cdots (2.3.2.2)$$

여기에서

Q: 방호공간(방호대상물의 각 부분으로부터 0.6 m의 거리에 따라 둘러싸인 공간을 말한다. 이하 같다) 1 m³에 대한 분말소화약제의 양(kg/m³)a: 방호대상물의 주변에 설치된 벽면적의 합계(m²)A: 방호공간의 벽면적(벽이 없는 경우에는 벽이 있는 것으로 가정한 당해 부분의 면적)의 합계(m²)

X 및 Y: 다음 표의 수치

소화약제의 종류	X의 수치	Y의 수치
제1종 분말	5.2	3.9
제2종 분말 또는 제3종 분말	3.2	2.4
제4종 분말	2.0	1.5

2.3.2.3

2.3.2.3

< 2023.2.10.>

표 2.3.2.3 호스릴분말소화설비의 소화약제 종류에 따른 소화약제의 양

소화약제의 종류	소화약제의 양
제1종 분말	50 kg
제2종 분말 또는 제3종 분말	30 kg
제4종 분말	20 kg

2.4

2.4.1

(
)

2.4.1.1

2.4.1.2

가

2.4.1.3

0.8 m

1.5 m

2.4.1.4

"

"

2.4.1.5

2.4.1.6

2.4.2

2.4.2.1

2.4.2.2

7

2

2.4.2.3 가

2.4.2.3.1

가

25 MPa

2.4.2.3.2

가

0.8

2.4.2.3.3

가

5 L

6.0 MPa

(21

)

,

가

1 L

,

0.6 kg

,

1.5

1.9

가

2.4.2.4

2.4.3

가

2.5

2.5.1

가

2.5.1.1

가

2.5.1.2

가

2.5.1.2.1

2.5.1.2.2

2.5.1.2.3

2.5.1.2.4

2.5.1.3

가

2.5.1.4

2.6

2.6.1

2.6.1.1

2.6.1.2

(KS D 3507)

20

2.5 MPa

4.2 MPa

(KS D 3562)

40

가

2.6.1.3

1.5

2.6.1.4

2.6.1.5

2.6.1.6

「

」

2.7

2.7.1

2

2.7.1.1

2.7.1.2

2.8

2.8.1

2.8.1.1 가

2.8.1.2 2.3.2.1 30

2.8.2 .

2.8.2.1 가

2.8.2.2 2.3.2.2 30

2.8.3 가 가 . ,

. < 2023.2.10. >

2.8.3.1 1 가 15 %

2.8.3.2 가 (5
m) 가 5
1

2.8.4 . < 2023.2.10. >

2.8.4.1 가 15 m 가

2.8.4.2

2.8.4.3

2.8.4.4 1 2.8.4.4

< 2023.2.10. >

표 2.8.4.4 호스릴분말소화설비의 소화약제 중별 1분당 방출하는 소화약제의 양

소화약제의 중별	1분당 방출하는 소화약제의 양
제1종 분말	45 kg
제2종 분말 또는 제3종 분말	27 kg
제4종 분말	18 kg

2.8.4.5 가 가 ,
가 < 2023.2.10. >

2.9

2.9.1 .

2.9.1.1

2.9.1.2 . , 「
(NFTC 203)」 2.4.1

2.9.1.3 1 가 「
(NFTC 203)」 2.4.3.5, 2.4.3.8

2.4.3.10

2.10

2.10.1

2.10.1.1

2.10.1.2

1

2.10.1.3

2.10.2

2.10.2.1

가 , 가

2.10.2.2

25 m 가

2.10.2.3

2.11

2.11.1

2.11.1.1

가

2.11.1.2

가

1 m

3 2

가

가

가

2.11.1.3

,

2.12

2.12.1

가

,

(

.

)

(

가

.

)

. , 2

(「

」 67 「

」 3 1 2

.

)

2.12.1.1

가

2.12.1.2

20

2.12.1.3



(NFTC 109)

[2026. 3. 1.] [2026 - 9 , 2026. 2. 27.,]

()041 - 559 - 0587

()041 - 549 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

1 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 109)」 .

1.3

1.3.1 2026 3 1 .< 2026. 3. 1.>

1.4

1.4.1 . . .

가

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 109)」

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1 가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " 가 "

1.7.1.2 " " 가

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " "

1.7.1.5 " "

1.7.1.6 " "

1.7.1.7 " "

1.7.1.8 " " 가

1.7.1.9 " "

1.7.1.10 " "

1.7.1.11 " " 가 가

(1) " " 가

(2) " "

1.7.1.12 "가 " 가 가

2.

2.1

2.1.1 (2

2) 7 m³

2.1.2

2.1.2.1 ()

2.1.2.2 2.2.2 가

2.1.3 2.1.1

•

•

•

2.1.4

2.1.4.1

2.1.4.2

가

2.1.4.3

• , 가

•

2.1.4.4

2.1.4.5 가

2.1.4.6

2.1.4.7

"

"

•

•

2.1.4.8

"

"

• , 가 가

2.2.1.13

•

2.2 가

2.2.1

가

•

2.2.1.1

가

2.2.1.2

가

2.2.1.3

(2 2)

0.25 MPa ,

350 L/min

• ,

0.7 MPa

•

2.2.1.4

• ,

•

2.2.1.5

가

,

• ,

가

•

2.2.1.6

140 %

,

150

%

65 %

,

2.2.1.7	가	.
,	.	
2.2.1.8	.	
,	.	.
가	.	
2.2.1.9	100 L	
2.2.1.10	가	가
2.2.1.10.1		
2.2.1.10.2	100 L	, 15 mm
2.2.1.11		
.	1	가
2.2.1.11.1		.
2.2.1.11.1		0.2 MPa
가		
2.2.1.11.2		, 가
.		
2.2.1.12		
2.2.1.12.1	2.2.1.8	
가		
2.2.1.12.2	가	,
2.2.1.13	" "	. 가
.		.
2.2.1.14	가	, ,
.		
2.2.1.15	가	
.	,	.
2.2.1.15.1		
2.2.1.15.2		
2.2.2	가	.
2.2.2.1	가	(
)	(2.2.2.1)	

$$H = h_1 + h_2 + 25 \dots (2.2.2.1)$$

H: (m)

h_1 : (m)

h_2 : (m)

2.2.2.2 가 . . .

2.2.3 가 .

2.2.3.1 (2.2.3.1)

$$P = p_1 + p_2 + p_3 + 0.25 \dots (2.2.3.1)$$

P: (MPa)

p_1 : (MPa)

p_2 : (MPa)

p_3 : (MPa)

2.2.3.2

2.2.4 가 가 .

2.2.4.1 가 2.2.1.3 20

2.2.4.2 가 가 「 」 46

2.2.4.3 가 가 「가 가

」

2.3

2.3.1 .< 2026. 3. 1.>

2.3.1.1 가 40m 가

< 2026. 3. 1.>

2.3.1.2 가 0.5m 1m

< 2026. 3. 1.>

2.3.1.3 750 가 .

5m

가 .

.< 2026. 3. 1.>

2.3.2 65 mm .

2.3.3 .

(KS D 3576) 가 (Tungsten

Inertgas Arc Welding) , 2.3 「 」

44 1

" " .

2.3.3.1 1.2 MPa

(1) (KS D 3507)

(2) (KS D 5301). , .

(3) (KS D 3576) (KS D 3595)

(4) (KS D 4311)

2.3.3.2 1.2 MPa

(1) (KS D 3562)

(2) (KS D 3583)

2.3.4 2.3.3

「

」

2.3.4.1

2.3.4.2

2.3.4.3 (.)

가

2.3.5

2.3.6

2.3.6.1

2.3.6.2 가 ()

2.3.7

2.3.7.1

2.3.7.2 175 %

2.3.8 가

20 mm

2.3.9 가 ,

2.3.10 ()

2.3.11

「 (, KS A 0503) 」
가

2.3.12

」
「

2.4

2.4.1

5 m

2.4.1.1

10

5 m

1

2.4.1.2

11

30

11

2.4.1.3

31

3

1

2.4.2

「

」

,

가

2.4.3

"

"

2.4.4

2.4.4.1

「

」

2.4.4.2 가

8

(「
) 가

2.5

2.5.1

, 가

20

2.5.1.1

,

2.5.1.2

2

1

,

2

, 가

2.5.1.1

2.6

2.6.1

2.6.1.1

2.6.1.1.1 가 7 2,000 m²2.6.1.1.2 2.6.1.1.1 가 3,000 m²

2.6.1.2 가

2.6.1.3 가 가

2.6.1.4 가 가

2.6.2 , 2.6.1

2.6.2.3 2.6.2.6

2.6.2.1

2.6.2.2

2.6.2.3

2.6.2.4 가

2.6.2.5

(1)

(2)

2.6.2.6

2.6.3

2.6.3.1 가

2.6.3.2 ,

2.6.3.3 , 2.6.1

2.6.3.3.1

7 mm (16.3 mm 28 mm) 4 m²

2.6.3.3.2 1 ,

2 1

(1) 「 35 ()

5 m 가

(2) ()

2.6.3.3.3 .

2.6.3.3.4 「 (NFTC 505)」 2.2.3

가 (4 5 가)

2.6.3.3.5

2.6.3.4 2.6.3.3 .

2.6.4 .

2.6.4.1 " "

2.6.4.2 1.5 mm

2.6.4.3 2.6.3.1 2.6.3.2

2.7

2.7.1 「 」 67 「 」

2.7.1.1 . 가

가 . , 가 .

2.7.1.2 , .

. ,

2.7.2 2.7.1 「

(NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2) .

2.7.3 " "

.

2.7.4 .

2.7.4.1 " "

2.7.4.2

2.8 가

2.8.1 . . .

. , 가

(.)가 2 , 가

- 2.8.2 . 가 . 가 . 가
- 가 , 가 2 ,
- 2.8.3 . 가 . 가 . 가 . 가
- 가 .
- ,



(NFTC 110)

[2022. 12. 1.] [2022 - 221 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0532

1.

1.1

1.1.1 「 (" ") 4

1

1.2

1.2.1 「 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 110)」 .

1.3

1.3.1 2022 12 1 .

1.4

1.4.1 . .

. 가

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 110)」

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1 가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 "

(Dispersed)

(Condensed)

1.7.1.2 "

"

, 가

1.7.1.3 "

"

10 μm

1.7.1.4 "

"

, , , ,

1.7.1.5 "

"

(m^3)

(g)

1.7.1.6 "

"

1.3

1.7.1.7 "

"

1.7.1.8 "

"

1.7.1.9 "

"

1.7.1.10 "

"

1.7.1.11 "

"

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1

2.1.1.2

10

2.1.1.3

ㄱ

2.1.1.4

가

2.1.1.5

2.1.1.6

2.1.1.7

2.2

2.2.1

가

2.2.1.1

2.2.1.2

2.2.1.3

2.2.1.4

2.2.1.5 가

가

2.3

2.3.1

2.3.1.1

2.3.1.2

2.3.1.3

가

2.3.1.4

2.3.1.4.1

75

가

2.3.1.4.2 가

200

가 가

2.3.1.5

2.3.1.6

2.4

2.4.1

(2.4.1)

$$m = d \times V \dots (2.4.1)$$

m: (g)

d: (g/m³) = (g/m³) × 1.3()

:

V: (m³)

2.5

2.5.1

2.5.2 1 95 %

2.5.3

2.5.3.1

2.5.3.2

2.5.3.3 0.8 m 1.5 m

2.5.3.4

2.5.3.5 " "

2.5.3.6

2.5.3.7

2.5.3.8 50 N

2.5.4

2.5.4.1

2.5.4.2

2.5.4.3

2.5.4.4 가

2.6

2.6.1 .

2.6.1.1

2.6.1.2 , 가

2.6.1.3

2.6.1.4 ()

2.6.1.5

2.6.1.5.1

2.6.1.5.2

2.6.1.5.3

2.6.2 . ,

가

2.6.2.1

2.6.2.2 , 가

2.6.2.3

2.6.2.4 ()

2.6.2.5 가

2.6.2.6 ,

2.6.3 가

2.6.4

2.7

2.7.1 가

2.7.1.1 가 가 가

2.7.1.2

25 m 가

2.7.1.3 () ,

가 .

2.7.1.4

2.7.1.5

2.7.1.5.1 80 %

2.7.1.5.2 1 m 90 dB

2.7.1.6 1

2.8

2.8.1 .

2.8.1.1

2.8.1.1.1

2.8.1.1.2

2.8.1.1.3

2.8.1.2 1 가 「

(NFTC 203)」 2.4.3

2.9

2.9.1 가

2.9.1.1

2.9.1.2

2.9.1.3

,

2.10

2.10.1

가

,

(

.)

(

가

.

)

.

, 2

(「」 67

.

)

.

2.10.1.1

가

2.10.1.2

20

2.10.1.3

2.10.1.4

(

).

(

)

.

2.10.1.5

2.11

2.11.1

「

」

67

「

」

.

2.11.1.1

.

, 가

가

.

2.11.1.2

,

.

.

,

.

.

2.11.1.3

「

(NFTC

203)」 2.8()

.

2.11.2 2.11.1

「

(NFTC 102)」 2.7.2

2.7.2(1)

2.7.2(2)

.

2.11.3

"

"

.



(NFTC 201)

[2022. 12. 1.] [2022 - 222 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0532

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

2 가 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .1.2.2 2 1 6 「
(NFPC 201)」 .

1.3

1.3.1 2022 12 1 .

1.4

1.4.1 . .
.

가

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC
201)」 .

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 "

1.7.1.2 "

1.7.1.3 "

1.7.1.4 "

1.7.1.5 "

1.7.2 "

"

("

"

)

1.7.2.1 "

1.7.2.2 "

1.7.2.3 " • "

2.

2.1

2.1.1

가

가

2.1.2

가 25 m

가

,

. , 「

(NFTC 202)」

2.1.3

80 %

. ,

2.1.4

1 m

90 dB

2.1.5

2.1.5.1

,

0.8 m

1.5 m

2.1.5.2

가 25 m

가

. ,

가 40 m

가

2.1.5.3

,

15 °

10 m

2.1.6

2.1.6.1

가 , (, 가) ,

2.1.6.2

" "

2.1.7

60 10 () (가) , ,

2.1.8

「 」 67 「 」

2.1.8.1

「 (NFTC 102)」 2.7.2

2.7.2(1)

(NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2)

2.1.8.2

「 」 67 「 」 1 250 V 0.1 MΩ

2.1.8.3

• (, 60 V) •

2.2

2.2.1

2.2.1.1

(30 m² 가 150 m² 가 150 m² 1) ,

2.2.1.2

(가)

2.2.1.3

2.2.1.4

2 40



(NFTC 202)

[2023. 2. 10.] [2023 - 4 , 2023. 2. 10.,]

()041 - 559 - 0532
 ()041 - 559 - 0587
 ()041 - 559 - 0581

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

2

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 202)」

1.3

1.3.1 2023 2 10 . < 2023.2.10. >

1.4

1.4.1 . .

.

가

.

1.5

1.5.1 가

. < 2023.2.10. >

1.5.2 1.5.1

. < 2023.2.10. >

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " "

1.7.1.2 " " 가

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " " ,

1.7.1.5 " "

1.7.1.6 " " , , 가

1.7.1.7 " " • ,

1.7.1.8 " " 가

1.7.1.9 " " 가

1.7.1.10 " " ,

1.7.1.11 " " , ,

1.7.1.12 " "

1.8 < 2023.2.10 >

1.8.1 (NFTC 103A)

2.7.1.5 "5 () 3,000m² " "11

(16) " , "2

" , "2 4 "

"1 " , "1

• 4 " . < 2023.2.10 >

1.8.2 (NFTC 104A) . 2.9.1.6

"5 () " "11 (16) " ,

"2 " , "2

4 " "1

" , "1 4 "

. < 2023.2.10 >

1.8.3 (NFTC 103) . 2.6.1.6

"5 3,000m² " "11 (16)

" , 2.6.1.6.1 " " " 4 " , 2.6.1.6.2 " " "

4 " . < 2023.2.10 >

1.8.4 (NFTC 103B)

. 2.6.1.5 "5 3,000m² " "11 (

16) " , 2.6.1.5.1 " " " 4 " , 2.6.1.5.2

" " " 4 " . < 2023.2.10. >

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 3 W(1 W)

2.1.1.2 , 가

25 m 가 ,

2.1.1.3 3

2.1.1.4 0.8 m 1.5 m

2.1.1.5 가

2.1.1.6

2.1.1.7 가 11 (16)

. < 2023.2.10 >

2.1.1.7.1 2 4 <

2023.2.10 >

2.1.1.7.2 1 • 4 <

2023.2.10 >

2.1.1.7.3 •

2.1.1.8

2.1.1.9 가

2.1.1.10 2 가 가

가 가 ,

2.1.1.11

10

2.1.1.12

2.1.1.12.1 80 %

2.1.1.12.2

2.2

2.2.1 「 」 67 「 」

2.2.1.1

2.2.1.2 「 (NFTC 102)」 2.7.2

2.7.2(1) , 「

(NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2)

2.2.1.3 「 」 67

「 」 ,

1 250 V 0.1 MΩ

2.2.1.4 • (, 60 V)

2.3

2.3.1

2.3.1.1 가 , (,)

2.3.1.2 " "

2.3.2 60 10

(())

(가) .



(NFTC 203)

[2026. 3. 1.] [2026 - 10 , 2026. 2. 27.,]

()041 - 559 - 0532

()041 - 559 - 0532

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

2

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「
(NFPC 203)」 .

1.3

1.3.1 2026 3 1 . < 2026. 3. 1. >

1.3.2 [2022 - 10 , 2022. 5. 9.,]

2.5.1.2 9 .

1.4

1.4.1 . . .

가

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC
203)」 .

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " "

1.7.1.2 " "

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " " , ,

1.7.1.5 " "

1.7.1.6 " "

1.7.1.7 " "

1.7.2 " " (" ")

1.7.2.1 " " .

1.7.2.2 " " .

1.7.2.3 " . "

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 2

2.1.1.2 2 , 500 m²

2

2.1.1.3 600 m² 50 m , , 가 가 50

m 1,000 m² .

2.1.2 (가 5 m

) . (

) . () . .

45 m

- () , (가)
- 2.1.3 . .
- 5 m
- 2.1.4 .
- 2.2
- 2.2.1 .
- 2.2.1.1
- 2.2.1.2 가 가 가 가 (가)
- 가 가)
- 2.2.2 .
- 가 40 m² , 가
- 2.3 m . 가
- 가 (가)
- , 2.4.1 .
- 2.2.3 .
- 2.2.3.1 . , 가
- 가
- 2.2.3.2 가 . , (" ")
- 2.2.3.3 .
- 2.2.3.4 . 가
- 2.2.3.5 · 가
- 가
- 2.2.3.6
- 2.2.3.7 가 0.8 m 1.5 m

2.2.3.8

2

2.2.3.9

2.3

2.3.1

2.3.1.1

2.3.1.2

가

2.3.1.3

,

2.4

2.4.1

2.4.1

· , · 가 40 m² , 가 2.3 m 가 (2.2.2)

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

표 2.4.1 부착 높이에 따른 감지기의 종류

부착 높이	감지기의 종류
4 m 미만	차동식(스포츠형, 분포형) 보상식 스포트형 정온식(스포츠형, 감지선형) 이온화식 또는 광전식(스포츠형, 분리형, 공기흡입형) 열복합형 연기복합형 열연기복합형 불꽃감지기
4 m 이상 8 m 미만	차동식(스포츠형, 분포형) 보상식 스포트형 정온식(스포츠형, 감지선형) 특종 또는 1종 이온화식 1종 또는 2종 광전식(스포츠형, 분리형, 공기흡입형) 1종 또는 2종 열복합형 연기복합형 열연기복합형 불꽃감지기
8 m 이상 15 m 미만	차동식 분포형 이온화식 1종 또는 2종 광전식(스포츠형, 분리형, 공기흡입형) 1종 또는 2종 연기복합형 불꽃감지기
15 m 이상 20 m 미만	이온화식 1종 광전식(스포츠형, 분리형, 공기흡입형) 1종 연기복합형 불꽃감지기
20 m 이상	불꽃감지기 광전식(분리형, 공기흡입형)중 아날로그방식
[비고] 1. 감지기별 부착 높이 등에 대하여 별도로 형식승인을 받은 경우에는 그 성능인정 범위 내에서 사용할 수 있다. 2. 부착 높이 20 m 이상에 설치되는 광전식 중 아날로그방식의 감지기는 공칭 감지농도 하한값이 감광율 5 %/m 미만인 것으로 한다.	

2.4.2

가

2.4.1

가

2.4.2.1

•

2.4.2.2 (30 m

)

2.4.2.3

(

)

•

2.4.2.4

가 15 m

20 m

2.4.2.5

- (1)
- (2)
- (3) , .
- (4)
- (5)

2.4.2.6 (). .< 2026.

3. 1.>

2.4.3

가

2.4.3.1 () 1.5 m

2.4.3.2

가 30 cm ,

가 가 40 %

1 .< 2026. 3. 1.>

2.4.3.3 20

2.4.3.4 . ,

가 20

2.4.3.5

2.4.3.5 1

표 2.4.3.5 부착 높이 및 특정소방대상물의 구분에 따른 차동식·보상식·정온식스포츠형감지기의 종류

부착 높이 및 특정소방대상물의 구분		감지기의 종류(단위:㎡)						
		차동식스포츠 형		보상식스포츠 형		정온식스포츠형		
		1종	2종	1종	2종	특종	1종	2종
4m 미만	주요구조부가 내화구조로 된 특정소방대상물 또는 그 부분	90	70	90	70	70	60	20
	기타 구조의 특정소방대상물 또는 그 부분	50	40	50	40	40	30	15
4m 이상 8m 미만	주요구조부가 내화구조로 된 특정소방대상물 또는 그 부분	45	35	45	35	35	30	-
	기타 구조의 특정소방대상물 또는 그 부분	30	25	30	25	25	15	-

2.4.3.6 45 °

2.4.3.7

2.4.3.7.1 20 m

2.4.3.7.2 1.5 m 가 , 6 m(가 9 m)

가

2.4.3.7.3

2.4.3.7.4 100 m

2.4.3.7.5 5 °

2.4.3.7.6 0.8 m 1.5 m

2.4.3.8

2.4.3.8.1 18 m²(가 22 m²) 1 , 72 m²(가 88 m²) 4

2.4.3.8.2 20 , ()

2.4.3.9

2.4.3.9.1 2.4.3.9.1

1 , 2.4.3.9.1 2 2 (가 8 m , 2.4.3.9.1 1)

표 2.4.3.9.1 부착 높이 및 특정소방대상물의 구분에 따른 열반도체식 차동식분포형감지기의 종류

부착 높이 및 특정소방대상물의 구분		감지기의 종류(단위: m ²)	
		1종	2종
8 m 미만	주요구조부를 내화구조로 한 소방대상물 또는 그 부분	65	36
	기타 구조의 소방대상물 또는 그 부분	40	23
8 m 이상 15 m 미만	주요구조부가 내화구조로 된 소방대상물 또는 그 부분	50	36
	기타 구조의 소방대상물 또는 그 부분	30	23

2.4.3.9.2 2 15 가 , ()

2.4.3.10

2.4.3.10.1

2.4.3.10.1

1

표 2.4.3.10.1 부착 높이에 따른 연기감지기의 종류

부착 높이	감지기의 종류(단위: m ²)	
	1종 및 2종	3종
4 m 미만	150	50
4 m 이상 20 m 미만	75	-

2.4.3.10.2

30 m(3

20 m) ,

15 m(3

10 m) 1

2.4.3.10.3

가

가

2.4.3.10.4

가

2.4.3.10.5

0.6 m

2.4.3.11

2.4.3.3

2.4.3.9 ,

2.4.3.10 ,

2.4.3.5

2.4.3.10.2

2.4.3.10.5

2.4.3.12

2.4.3.12.1

2.4.3.12.2

10 cm

2.4.3.12.3

5 cm

2.4.3.12.4

가

1 4.5 m , 2

3 m .

1 3 m , 2 1 m

2.4.3.12.5

2.4.3.12.6

2.4.3.12.7

2.4.3.12.8

2.4.3.13

2.4.3.13.1

2.4.3.13.2

2.4.3.13.3

2.4.3.13.4

2.4.3.13.5 가

2.4.3.13.6

2.4.3.14

2.4.3.15

2.4.3.15.1

2.4.3.15.2 () 0.6 m

2.4.3.15.3 1 m

2.4.3.15.4 ()

80 %

2.4.3.15.5

2.4.3.15.6

2.4.4 2.4.3

2.4.4.1 . . :

2.4.4.2 : . .

2.4.5

2.4.5.1 가 20 m . , 2.4.1

2.4.5.2 가

2.4.5.3 가 가

2.4.5.4 가

2.4.5.5 . .

2.4.5.6 2

5 m²

2.4.6 2.4.1 가 2.4.6(1) 2.4.6(2) 2.4.6(1)

표 2.4.6(1) 설치장소별 감지기의 적응성(연기감지기를 설치할 수 없는 경우 적용)

설치장소		적응 열감지기										불꽃 감지 기	비고
환경 상태	적응 장소	차동 식스 포트 형		차동 식분 포형		보상 식스 포트 형		정 온 식		열 아 날 로 그 식			
		1 중	2 중	1 중	2 중	1 중	2 중	특 중	1 중				
1. 먼 지 또 미 분 이 다 량 으 로 체 류 하 는 장 소	쓰레기장, 하역장, 도장실, 섬유·목재·석재 등 가공 공장	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	1. 불꽃감지기에 따라 감시가 곤란한 장소는 적응성이 있는 열감지기를 설치할 것 2. 차동식분포형감지기를 설치하는 경우에는 검출부에 먼지, 미분 등이 침입하지 않도록 조치할 것 3. 차동식스포트형감지기 또는 보상식스포트형감지기를 설치하는 경우에는 검출부에 먼지, 미분 등이 침입하지 않도록 조치할 것 4. 섬유, 목재가공 공장 등 화재확대가 급속하게 진행될 우려가 있는 장소에 설치하는 경우 정온식감지기는 특중으로 설치할 것.공칭작동 온도 75 ℃ 이하, 열아날로그식스포트형 감지기는 화재표시 설정은 80 ℃ 이하가 되도록 할 것	
2. 수 증 기 가 다 량 으 로 머 는 장 소	증기세정실, 탕비실, 소독실 등	×	×	×	○	×	○	○	○	○	○	1. 차동식분포형감지기 또는 보상식스포트형감지기는 급격한 온도변화가 없는 장소에 한하여 사용할 것 2. 차동식분포형감지기를 설치하는 경우에는 검출부에 수증기가 침입하지 않도록 조치할 것 3. 보상식스포트형감지기, 정온식감지기 또는 열아날로그식감지기를 설치하는 경우에는 방수형으로 설치할 것 4. 불꽃감지기를 설치할 경우 방수형으로 할 것	
3. 부 식 성 가 스 가 발 생 할 우 려 가 있 는 장 소	도금공장, 축전지실, 오수처리장 등	×	×	○	○	○	○	○	×	○	○	1. 차동식분포형감지기를 설치하는 경우에는 감지부가 피복되어 있고 검출부가 부식성가스에 영향을 받지 않는 것 또는 검출부에 부식성가스가 침입하지 않도록 조치할 것 2. 보상식스포트형감지기, 정온식감지기 또는 열아날로그식스포트형감지기를 설치하는 경우에는 부식성가스의 성상에 반응하지 않는 내산형 또는 내알칼리형으로 설치할 것	
4. 주 방, 기 타 평 상 시 에 연 기 가 체 류 하 는 장 소	주방, 조리실, 용접작업장 등	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	1. 주방, 조리실 등 습도가 많은 장소에는 방수형 감지기를 설치할 것 2. 불꽃감지기는 UV/IR형을 설치할 것	
5. 현	건조실, 살	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	-	

설치장소		적응 열감지기										불꽃감지기	비고
환경 상태	적응 장소	차동식스포트형		차동식분포형		보상식스포트형		정온식		열아날로그식			
		1 중	2 중	1 중	2 중	1 중	2 중	특 중	1 중	그 식			
저하게 고온으로 되는 장 소	균실, 보일러실, 주조실, 영사실, 스튜디오												
6. 배기가스가 다량으로 채류하는 장소	주차장, 차고, 화물취급소 차로, 자가발전실, 트럭터미널, 엔진시험실	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○		1. 불꽃감지기에 따라 감시가 곤란한 장소는 적응성이 있는 열감지기를 설치할 것 2. 열아날로그식스포트형감지기는 화재표시 설정이 60℃ 이하가 바람직하다.
7. 연기가 다량으로 유입할 우려가 있는 장소	음식물배급실, 주방전실, 주방내 식품저장실, 음식물 운반용 엘리베이터, 주방 주변의 복도 및 통로, 식당 등	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×		1. 고체연료 등 가연물이 수납되어 있는 음식물배급실, 주방전실에 설치하는 정온식감지기는 특종으로 설치할 것 2. 주방 주변의 복도 및 통로, 식당 등에는 정온식감지기를 설치하지 않을 것 3. 제1호 및 제2호의 장소에 열아날로그식스포트형감지기를 설치하는 경우에는 화재표시 설정을 60℃ 이하로 할 것
8. 물방울이 발생하는 장소	스레트 또는 철판으로 설치한 지붕 창고·공장, 패키지형 냉각기 전용수납실, 밀폐된 지하창고, 냉동실 주변 등	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○		1. 보상식스포트형감지기, 정온식감지기 또는 열아날로그식스포트형감지기를 설치하는 경우에는 방수형으로 설치할 것 2. 보상식스포트형감지기는 급격한 온도변화가 없는 장소에만하여 설치할 것 3. 불꽃감지기를 설치하는 경우에는 방수형으로 설치할 것
9. 불을 사용하는 설비로서 불	유리공장, 용선로가 있는 장소, 용접실, 주방, 작	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×		-

설치장소		적응 열감지기										불꽃 감지 기	비고
환경 상태	적응 장소	차동 식스 포트 형		차동 식분 포형		보상 식스 포트 형		정 온 식		열 아 날 로 그 식			
		1 중	2 중	1 중	2 중	1 중	2 중	특 중	1 중				
꽃이 노 출되는 장소	업장, 주조 실 등												

[비고] 1. “○”는 당해 설치장소에 적응하는 것을 표시, “x”는 당해 설치장소에 적응하지 않는 것을 표시
2. 차동식스포트형, 차동식분포형 및 보상식스포트형 1중은 감도가 예민하기 때문에 비화재보 발생은 2중에 비해 불리한 조건이라는 것을 유의할 것
3. 차동식분포형 3중 및 정온식 2중은 소화설비와 연동하는 경우에 한해서 사용할 것
4. 다신호식감지기는 그 감지기가 가지고 있는 중별, 공칭작동온도별로 따르지 말고 상기 표에 따른 적응성이 있는 감지기로 할 것

표 2.4.6(2) 설치장소별 감지기의 적응성

설치장소		적응 열감지기					적응 연기감지기						불꽃 감지기	비고
환경 상태	적응 장소	차동 식스 포트 형	차동 식분 포형	보상 식스 포트 형	정 온 식	열 아 날로 그식	이온 화식 스포 트형	광전 식스 포트 형	이온 아날 로그 식스 포트 형	광전 아날 로그 식스 포트 형	광전 식분 리형	광전 아날 로그 식분 리형		
1. 흡연에 의해 연기가 체류하며 환기가 되지 않는 장소	회의실, 응접실, 휴게실, 노래연습실, 오락실, 다방, 음식점, 대합실, 카바레 등의 객실, 집회장, 연회장 등	○	○	○	-	-	-	◎	-	◎	○	○	-	
2. 취침시설 로 사용하는 장소	호텔 객실, 여관, 수면실 등	-	-	-	-	-	◎	◎	◎	◎	○	○	-	
3. 연기의 이외의 미분이 떠다니는 장소	복도, 통로 등	-	-	-	-	-	◎	◎	◎	◎	○	○	○	
4. 바람에 영향을 받기 쉬운 장소	로비, 교회, 관람장, 옥탑에 있는 기계실	-	○	-	-	-	-	◎	-	◎	○	○	○	
5. 연기가 멀리 이동해서 감지기에	계단, 경사로	-	-	-	-	-	-	○	-	○	○	○	-	광전식스포트형감지기 또는 광전아날로그식스포트형감지기를 설치하는 경우에는 당해 감지기회로에 축적기능을 갖지 않는 것으

설치장소		적응 열감지기					적응 연기감지기						불꽃감지기	비고
환경 상태	적응 장소	차동 식스 포트 형	차동 식분 포형	보상 식스 포트 형	정 온 식	열 아 날 로 그 식	이온 화 식 스 포 트 형	광전 식 스 포 트 형	이온 아 날 로 그 식 스 포 트 형	광전 아 날 로 그 식 스 포 트 형	광전 식 분 리 형	광전 아 날 로 그 식 분 리 형		
도달하 는 장 소														로 할 것
6. 훈 소 화 재 의 우 려 가 있 는 장소	전화기기실, 통신기기실, 전산실, 기 계제어실	-	-	-	-	-	-	○	-	○	○	○	-	
7. 넓은 공간으로 천장이 높아 열 및 연기가 확산하 는 장 소	체육관, 향 공기 격납 고, 높은 천 장의 창고· 공장, 관람 석 상부 등 감지기 부착 높이가 8 m 이상의 장소	-	○	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○	
[비고] 1. “○”는 당해 설치장소에 적응하는 것을 표시 2. “◎” 당해 설치장소에 연기감지기를 설치하는 경우에는 당해 감지회로에 축적기능을 갖는 것을 표시 3. 차동식스포트형, 차동식분포형, 보상식스포트형 및 연기식(당해 감지회로에 축적기능을 갖지 않는 것) 1종은 감도가 예민하기 때문에 비화재보 발생은 2종에 비해 물리한 조건이라는 것을 유의할 것 4. 차동식분포형 3종 및 정온식 2종은 소화설비와 연동하는 경우에 한해서 사용할 것 5. 광전식분리형감지기는 평상시 연기가 발생하는 장소 또는 공간이 협소한 경우에는 적응성이 없음 6. 넓은 공간으로 천장이 높아 열 및 연기가 확산하는 장소로서 차동식분포형 또는 광전식분리형 2종을 설치하는 경우에는 제조사의 사양에 따를 것 7. 다신호식감지기는 그 감지기가 가지고 있는 종별, 공칭작동온도별로 따르고 표에 따른 적응성이 있는 감지기로 할 것 8. 축적형감지기 또는 축적형중계기 혹은 축적형수신기를 설치하는 경우에는 2.4에 따를 것														

2.5

2.5.1

2.5.1.1

2.5.1.2 가 11 (16)

2.5.1.2.1 2 4

2.5.1.2.2 1 4

2.5.1.2.3 4

2.5.1.3 ,

가 25 m 가 ,

・ , 「 (NFTC 202)」

・

2.5.1.4

2.5.1.4.1 80 % ・ ,

・

2.5.1.4.2 1 m 90 dB

2.5.1.4.3

2.5.1.5 2.5.1.3 2.5.1.3
가 가

2.5.2 「

」

2.5.2.1 ・ ・ (, , , ,
, , , , , , ,
・ ,)
< 2026. 3. 1.>

2.5.2.2 ・ ・

2.5.2.3 2 m 2.5 m ・ ,
가 2 m 0.15 m ・

2.5.2.4 (가) ・ ,

・

2.5.3 2 가

・

2.6

2.6.1

2.6.1.1 , 0.8 m 1.5 m

2.6.1.2 , 가 25 m 가 가 40 m
가

2.6.1.3 2.6.1.2 2.6.1.2
가 가

2.6.2

15 ° 10 m

2.7

2.7.1

2.7.1.1 가 , (가) ,

2.7.1.2 " "

2.7.2 60 10

((가)) . ,

2.8

2.8.1 「 」 67 「 」

2.8.1.1 「 (NFTC 102)」 2.7.2

2.7.2(1) , () 「 (NFTC 102)」

2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2)

2.8.1.2

2.8.1.2.1 , R

2.8.1.2.2 2.8.1.2.1 「 (NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2(1) 2.7.2(2)

2.8.1.3

2.8.1.3.1 가

2.8.1.3.2 1.5 m

2.8.1.3.3 ,

2.8.1.4

2.8.1.5 「 」 67

「

」

,

1

250 V

0.1 MΩ

2.8.1.6

•

(

) •

.

, 60 V

.

2.8.1.7 P

G.P

7

2.8.1.8

50 Ω

가

,

80 %



(NFTC 204)

[2022. 12. 1.] [2022 - 225 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0532

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

2

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 204)」 .

1.3

1.3.1 2022 12 1 .

1.4

1.4.1 . .

.

가

.

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 204)」

.

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " "

1.7.1.2 " "

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " "

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 가

2.1.1.2 0.8 m 1.5 m

2.1.1.3 , 가

「 5 12

2.1.1.4 2.1.1.1

(1)

2.1.1.5 「

」



(NFTC 205)

[2022. 12. 1.] [2022 - 226 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0532

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

2

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 205)」

1.3

1.3.1 2022 12 1 .

1.4

1.4.1 . .

.

가

.

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 205)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

.

1.7.1.1 " 가 ,
가

1.7.1.2 " ,
() .

1.7.1.3 "

1.7.1.4 " 가 .

1.7.1.5 " 「 」 38 39

1.7.1.6 " .

1.7.1.7 " 「 」 3 1 9 ,

1.7.1.8 " .

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 가 60 A 1 , 60 A

1 2 가 60 A 2
가 가 60 A 1

2.1.1.2 , 1
2 . ,

2.1.1.3

2.2

2.2.1 , 가 . 가

2.2.2 . ,

2.2.2.1 가 . 가 . 가

2.2.2.2

2.2.2.3 가

2.2.2.4 가

2.2.2.5 • 가

2.2.3 ,

2.3 .

2.3.1 「 」 67 「 」

2.3.1.1 , 15 A

(20 A)

2.3.1.2

2.3.1.3 " "



가

(NFTC 206)

[2022. 12. 1.] [2022 - 227 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0532

1.

1.1

1.1.1 「 」(" ") 4

2 가 . , 「 가

「 가 」 가 「 가 가 「 가 」

.

1.2

1.2.1 「 」(" ") 2 1 6

가 가 .

1.2.2 2 1 6 「가

(NFPC 206)」 .

1.3

1.3.1 2022 12 1 .

1.4

1.4.1 . . 가 .

가

.

1.5

1.5.1 가 「가 (NFSC 206)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 "가 가 " 가 가 (LPG), 가 (LNG) 가 가 가 , 가 가 ,

1.7.1.2 " " 가 가 가 ,

1.7.1.3 " " 가 (" ") 가 가

1.7.1.4 " " 가

1.7.1.5 " " 가

1.7.1.6 " " 가

1.7.1.7 "가 " 가 가 가 가

2.

2.1 가 가

2.1.1 가 가 가 가 가 가 (가 (LPG), 가 (LNG)) 가

2.1.2

2.1.2.1 가

2.1.2.2 가

2.1.2.3 가 1 m 70 dB

2.1.2.4 가 0.8 m 1.5 m

2.1.2.5 가

2.1.3.

2.1.3.1 가 8 m(가 4 m) 1

2.1.3.2 가 0.3 m 가 , 0.3 m

2.1.4

2.1.4.1 가

2.1.4.2 가

2.1.4.3 가 1 m 70 dB

2.1.4.4 가 8 m(가
4 m) 1

2.1.4.5 가 0.3 m 가

가

0.3 m

2.1.4.6 가

2.2

2.2.1 (

) 가 (

)

2.2.2

2.2.2.1 가

2.2.2.2 가 1 m 70 dB

2.2.2.3 가 0.8 m 1.5 m

2.2.2.4 가

2.2.3 가 0.3 m 가

2.2.4

2.2.4.1 가

2.2.4.2 가 1 m 70 dB

2.2.4.3 가 0.3 m 가

가

2.2.4.4 가

2.2.5 2.2.2 2.2.4

2.3

2.3.1

.

2.3.1.1

가

2.3.1.2

가

1.5 m

2.3.1.3

가

2.3.1.4 가 · ·

가

가

2.3.1.5

가

2.4

2.4.1

.



(NFTC 301)

[2026. 3. 1.] [2026 - 11 , 2026. 2. 27.,]

()041 - 559 - 0589

()041 - 559 - 0589

()041 - 559 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

3 가 「 」 1 1 1)

.

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 301)」 .

1.3

1.3.1 2026 3 1 .< 2026. 3. 1.>

1.4

1.4.1 . .

가

.

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 301)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1 3 1 3 가 5) "

• • • • •

.

1.8

1.8.1

1.8.1.1 " " 가

.

1.8.1.2 " " 가

.

1.8.1.3 " "

.

1.8.1.4 " " 가

가

1.8.1.5 " "

.

1.8.1.6 " "

.

1.8.1.7 " "

1.8.1.8 " " 2 가

.

1.8.1.9 " " 가

.

1.8.1.10 " "

.

1.8.1.11 " "

.

2.

2.1

2.1.1 2.1.1

.

표 2.1.1 설치장소별 피난기구의 적응성

설치장소별 층별	1층	2층	3층	4층 이상 10층 이하
1. 노유자시설	• 미끄럼대 • 구조대 • 피난교 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기	• 미끄럼대 • 구조대 • 피난교 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기	• 미끄럼대 • 구조대 • 피난교 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기	• 구조대¹⁾ • 피난교 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기
2. 의료시설·근린생활시설중 입원실이 있는 의원·접골원·조산원			• 미끄럼대 • 구조대 • 피난교 • 피난용트랩 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기	• 구조대 • 피난교 • 피난용트랩 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기
3. 「다중이용업소의 안전관리에 관한 특별법 시행령」 제2조에 따른 다중이용업소에서 영업장의 위치가 4층 이하인 다중이용업소		• 미끄럼대 • 피난사다리 • 구조대 • 완강기 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기	• 미끄럼대 • 피난사다리 • 구조대 • 완강기 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기	• 미끄럼대 • 피난사다리 • 구조대 • 완강기 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기
4. 그 밖의 것			• 미끄럼대 • 피난사다리 • 구조대 • 완강기 • 피난교 • 피난용트랩 • 간이완강기²⁾ • 공기안전매트 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기	• 피난사다리 • 구조대 • 완강기 • 피난교 • 간이완강기²⁾ • 공기안전매트 • 다수인피난장비 • 승강식 피난기
[비고] 1) 구조대의 적응성은 장애인 관련 시설로서 주된 사용자 중 스스로 피난이 불가능한 자가 있는 경우 2.1.2.4에 따라 추가로 설치하는 경우에 한한다. 2) 간이완강기의 적응성은 2.1.2.2에 따라 숙박시설의 3층 이상에 있는 객실에 추가로 설치하는 경우에 한한다.				

2.1.2

2.1.2.1

500 m² ,

(2 1 4 8 18 2) 800 m² , 1,000 m² 1

< 2024.1.1. >

2.1.2.2 2.1.2.1

() 가 <

[2026. 3. 1.>](#)

2.1.2.3 < 2024.1.1.>

2.1.2.4 2.1.2.1

4

가 가

1

가

2.1.3

2.1.3.1

•

(가 0.5 m 1 m

1.2 m

)

2.1.3.2

•

•

(

)

2.1.3.3

•

•

•

•

<

[2026. 3. 1.>](#)

2.1.3.4 4

(

)

,

2.1.3.5

가

,

2.1.3.6

,

2.1.3.7

2.1.3.8

2.1.3.8.1

「

」

3

2.1.3.8.2

(

"

"

)

,

•

2.1.3.8.3

가

2.1.3.8.4

가

2.1.3.8.5

•

가

2.1.3.8.6

,

,

2.1.3.8.7

,

2.1.3.8.8

가

2.1.3.8.9

46 1

2.1.3.9

2.1.3.9.1

가

가

2.1.3.9.2

2 m²(2

3 m²)

, 「 」

46 4

()

60 cm

2.1.3.9.3

60 cm

50 cm

2.1.3.9.4

60 +

60

"

"

15 cm

2.1.3.9.5

2.1.3.9.6

2.1.3.9.7

2.1.3.9.8

가

2.1.3.9.9

2.1.3.9.10

46 1

2.1.4

가

(

)

「

」

2.2

2.2.1

5 14

, 2.1.2.2

(

)

2.2.1.1

2.2.1.1.1 가

2.2.1.1.2 .

「 」 46

2.2.1.1.3

2.2.1.1.4 2 「 」 35

2.2.1.1.5 2

2.2.1.2 (

,

2.2.1.2.1 가

2.2.1.2.2 1,500 m²

2.2.1.2.3 가

2.2.1.2.4 가 (6 m .

) (.) 「 」 35

2.2.1.3 가 가 4 가 가
2 1 가

2 (.
1,000 m²)

2.2.1.4 「 」 46 5

()

2.2.1.5 가 (

2.2.1.6 (

2.2.1.7 「 」 119 1

9

2.3

2.3.1 2.1.2

2 1 .

1 .

2.3.1.1 가

2.3.1.2 2

2.3.2

가

가

2.1.2

2

2.3.2.1

2.3.2.2

60 +

60

(

)

2.3.2.3

•

2.3.3

가

2.1.2

2.3.3.1

가

2.3.3.2

가

2.3.3.3

가

가

,

가



(NFTC 302)

[2026. 3. 1.] [2026 - 12 , 2026. 2. 27.,]

()041 - 559 - 0589

()041 - 559 - 0589

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

3 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 302)」 .

1.3

1.3.1 2026 3 1 .< 2026. 3. 1.>

1.4

1.4.1 . .

가

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 302)」 .

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " " 가

1.7.1.2 " " 가 ()

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " "

1.7.1.5 " , , 가

1.7.1.6 " "

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 2.1.1.1

표 2.1.1.1 특정소방대상물의 용도 및 장소별로 설치해야 할 인명구조기구

특정소방대상물	인명구조기구	설치 수량
1. 지하층을 포함하는 층수가 7층 이상인 특정소방대상물 내 에 있는 관광호텔 및 5층 이상 인 특정소방대상물 내에 있는 병원	방열복 또는 방화복(안전모, 보호장갑 및 안전화를 포함한 다), 공기호흡기, 인공소생기	각 2개 이상 비치할 것. 다만, 병원의 경우에는 인공소생기를 설치하지 않을 수 있다.
2. 문화 및 집회시설 중 수용 인원 100명 이상의 영화상영 관 3. 판매시설 중 대규모 점포 4. 운수시설 중 지하철역사 5. 지하가 중 지하상가	공기호흡기	층마다 2개 이상 비치할 것. 다만, 각 층마다 갖추어 두어야 할 공기호흡기 중 일부를 직원이 상주하는 인근 사무실 에 갖추어 둘 수 있다.
6. 물분무등소화설비 중 이산화탄소소화설비를 설치해야 하는 특정소방대상물	공기호흡기	이산화탄소소화설비가 설치된 장소의 출입구 외부 인근에 1 개 이상 비치할 것

2.1.1.2

2.1.1.3 가 가 " "

2.1.1.4 「

」

2.1.1.5

(,

)

「

」

10

2

「

」

2

1

4



(NFTC 303)

[2024. 7. 1.] [2024 - 38 , 2024. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0531

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

3 「 」

1 1 1) .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 303)」 .

1.3

1.3.1 2024 7 1 . < 2024.7.1. >

1.4

1.4.1 . .

• 가

.

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 303)」

.

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " "

1.7.1.2 " "

1.7.1.3 " " ,

1.7.1.4 " 가

1.7.1.5 " , , , ,

1.7.1.6 " 가

1.7.1.7 " ,

1.7.1.8 " "

1.7.1.9 " 가 ,

1.7.1.10 " (" ")

(" ")

1.7.1.11 " 2 가

1.7.1.12 "3 " ,

2.

2.1

2.1.1 2.1.1

표 2.1.1 설치장소별 유도등 및 유도표지의 종류 < 개정 2024.1.1. >

설치장소	유도등 및 유도표지의 종류
1. 공연장·집회장(종교집회장 포함)·관람장·운동시설	· 대형피난구유도등 · 통로유도등 · 객석유도등
2. 유흥주점영업시설(「식품위생법 시행령」 제21조제8호라목의 유흥주점영업 중 손님이 출입할 수 있는 무대가 설치된 카바레, 나이트클럽 또는 그 밖에 이와 비슷한 영업시설만 해당한다)	
3. 위락시설·판매시설·운수시설·「관광진흥법」 제3조제1항제2호에 따른 관광숙박업·의료시설·장례식장·방송통신시설·전시장·지하상가·지하철역사	· 대형피난구유도등 · 통로유도등
4. 숙박시설(제3호의 관광숙박업 외의 것을 말한다)·오피스텔	· 중형피난구유도등 · 통로유도등
5. 제1호부터 제3호까지 외의 건축물로서 지하층·무창층 또는 층수가 11층 이상인 특정소방대상물	
6. 제1호부터 제5호까지 외의 건축물로서 근린생활시설·노유자시설·업무시설·발전시설·종교시설(집회장 용도로 사용하는 부분 제외)·교육연구시설·수련시설·공장·교정 및 군사시설(국방·군사시설 제외)·자동차정비공장·운전학원 및 정비학원·다중이용업소·복합건축물	· 소형피난구유도등 · 통로유도등
7. 그 밖의 것	· 피난구유도표지 · 통로유도표지
[비고] 1. 소방서장은 특정소방대상물의 위치·구조 및 설비의 상황을 판단하여 대형피난구유도등을 설치해야 할 장소에 중형피난구유도등 또는 소형피난구유도등을, 중형피난구유도등을 설치해야 할 장소에 소형피난구유도등을 설치하게 할 수 있다. 2. 복합건축물의 경우, 주택의 세대 내에는 유도등을 설치하지 않을 수 있다.	

2.2

2.2.1

2.2.1.1

2.2.1.2

2.2.1.3 2.2.1.1 2.2.1.2

2.2.1.4

2.2.2 1.5 m

2.2.3 2.2.1.1 2.2.1.2

2.2.1.1 2.2.1.2
가 , 2.2.1.1 2.2.1.2

2.2.4 2.2.3. 가
가 . < 2024.7.1. >

2.3

2.3.1

2.3.1.1

2.3.1.1.1 2.2.1.1 2.2.1.2

2.3.1.1.2 2.3.1.1.1 20 m

2.3.1.1.3 1 m , 가
· · · 가 ·

2.3.1.1.4

2.3.1.2

2.3.1.2.1 , 가

2.3.1.2.2 20 m

2.3.1.2.3 1.5 m ,
1.5 m ·

2.3.1.3

2.3.1.3.1 (1 2
2)

2.3.1.3.2 1 m

2.3.1.4

2.3.1.5 ·

2.4

2.4.1 , ·

2.4.2 가 (2.4.2)

(1) ·

$$\text{설치개수} = \frac{\text{객석 통로의 직선부분 길이}(m)}{4} - 1 \dots (2.4.2)$$

2.4.3 가

2.5

2.5.1 ·

2.5.1.1

가 15 m 가

2.5.1.2 , 1 m

2.5.1.3 · ·

2.5.1.4

2.5.1.5

2.5.2

ㄱ

」

· ,

2.6

2.6.1

2.6.1.1

2.6.1.2 50 cm

2.6.1.3 50 cm

2.6.1.4

2.6.1.5

2.6.2

2.6.2.1

2.6.2.2 1 m

2.6.2.3 50 cm

가 1 m

2.6.2.4

2.6.2.5

2.6.2.6

2.6.2.7 가 0.8 m 1.5 m

2.6.3

ㄱ

」 ·

2.7

2.7.1 가 가 , (, 가) ,

2.7.2

2.7.2.1

2.7.2.2 20 ,

60

·

2.7.2.2.1 가 11

2.7.2.2.2 가 . . .

가

2.7.3 「 」 67 「 」

2.7.3.1

2.7.3.2 . ,
3

2.7.3.2.1

2.7.3.2.2 , (暗室) 가

2.7.3.2.3

2.7.3.3 3 「 (NFTC 102)」 2.7.2

2.7.2(1) 2.7.2(2)

2.7.4 2.7.3.2 3

2.7.4.1 가

2.7.4.2 가

2.7.4.3

2.7.4.4

2.7.4.5 가

2.8

2.8.1 .

2.8.1.1 1,000 m² ()

2.8.1.2 가 15 m

2.8.1.3 가 20 m

가

2.8.1.4 가 3

가 30 m

2

(가

). , (가

2.8.2

2.8.2.1 가 30 m

2.8.2.2 2.8.2.1 가 20 m

2.8.3

2.8.3.1

2.8.3.2

가 20 m

2.8.4

2.8.4.1 2.2 2.3

2.8.4.2 2.8.1.1 • 2.8.1.2 2.8.2

• •

• •



(NFTC 304)

[2022. 12. 1.] [2022 - 231 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0589

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

3

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 304)」

1.3

1.3.1 2022 12 1 .

1.4

1.4.1 . .

가

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 304)」

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 "

1.7.1.2 "

가

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1

2.1.1.2

2.1.1.3

2.1.1.4

(

가

)

2.1.1.4.1

가

2.1.1.4.2

2.1.1.4.3

(

)

2.1.1.4.4

2.1.1.5 2.1.1.3 2.1.1.4

20

60

2.1.1.5.1

가 11

2.1.1.5.2

가

가

2.1.1.6

5 15

"

"

가

1 lx

2.1.2

2.1.2.1

2.1.2.1.1

(1 m) 1

2.1.2.1.2 「 」 2 3 (가

) 50 m 3

2.1.2.1.3 가 25 m 3

2.1.2.2 0.8 m 1.5 m

2.1.2.3

2.1.2.4

2.1.2.5

2.1.2.6 ,

2.1.2.7 20

2.2

2.2.1 .

2.2.1.1 가 15 m

2.2.1.2

2.2.2 1

.



(NFTC 401)

[2024. 7. 1.] [2024 - 39 , 2024. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 (" ") 4
4 .

1.2

1.2.1 「 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 401)」 .

1.3

1.3.1 2024 7 1 . < 2024.7.1.>

1.4

1.4.1 . .

• 가

.

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 401)」

.

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 "

1.7.1.2 "

1.7.1.3 "

1.7.1.4 " ()"

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1

75 mm

100 mm

2.1.1.2

2.1.1.3

140 m 가

2.1.1.4

가 0.5 m 1 m 가

< 2024.7.1.>



(NFTC 402)

[2022. 12. 1.] [2022 - 233 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

4

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 402) 」 .

1.3

1.3.1 2022 12 1 .

1.4

1.4.1 . .

가

.

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 402) 」

.

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 "

1.7.1.2 "

1.7.1.3 "

2.

2.1

2.1.1 가 2 m

2.1.2 2.1.2

(1) 20 m³

표 2.1.2 소방대상물별 기준면적

소방대상물의 구분	기준면적
1. 1층 및 2층의 바닥면적의 합계가 15,000 m ² 이상인 소방대상물	7,500 m ²
2. 제1호에 해당하지 않는 그 밖의 소방대상물	12,500 m ²

2.1.3

2.1.3.1 0.6 m

0.6 m , 80 m³ 1 , 80 m³ 2

2.1.3.2

2.1.3.2.1 2.1.3.2.1 65

mm

표 2.1.3.2.1 소요수량에 따른 채수구의 수

소요수량	20 m ³ 이상 40 m ³ 미만	40 m ³ 이상 100 m ³ 미만	100 m ³ 이상
채수구의 수(개)	1	2	3

2.1.3.2.2 가 0.5 m 1 m " "

2.1.4 0.8 m³/min

2.2 가

2.2.1 가 ()가

4.5 m 2.2.1 가 ,

2.1.2

4.5 m

가

표 2.2.1 소요수량에 따른 가압송수장치의 1분당 양수량

소요수량	20 ㎡ 이상 40 ㎡ 미만	40 ㎡ 이상 100 ㎡ 미만	100 ㎡ 이상
가압송수장치의 1분당 양수량	1,100 L 이상	2,200 L 이상	3,300 L 이상

2.2.2

가

0.15 MPa

2.2.3

가

2.2.3.1

가

2.2.3.2

가

2.2.3.3

2.2.3.4

가

, ,

2.2.3.5 가

2.2.3.6 가

2.2.3.7

2.2.3.8

가

가

2.2.3.8.1

2.2.3.8.2

100 L

,

15 mm

2.2.3.9

2.2.3.9.1

가

2.2.3.9.2

가

2.2.3.10 가

"

"

가

2.2.3.11 가

, ,

2.2.3.11.1



(NFTC 501)

[2024. 10. 1.] [2024 - 52 , 2024. 10. 1.,]

()041 - 559 - 0531

1.

1.1

1.1.1 「 (" ") 4
5 가 1) 5) .

1.2

1.2.1 「 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 501)」 .

1.3

1.3.1 2024 10 1 . < 2024.10.1.>

1.4

1.4.1 . .
가 .

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 501)」 .

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1 가

1.7

1.7.1 .

- 1.7.1.1 " " 가 , 가
 . < 2024.10.1.>
- 1.7.1.2 " " (가)
- 1.7.1.3 " " 가
- 1.7.1.4 " " 가 가 .
- 1.7.1.5 " " 가
- 1.7.1.6 " " .
- 1.7.1.7 " " 가 .
- 1.7.1.8 " " 2 .
- 1.7.1.9 " " .
- 1.7.1.10 " " 가 .
- 1.7.1.11 " " .
- 1.7.1.12 " " .
- 1.7.1.13 " " 「 」 64 60 + , 60
 30
- 1.7.1.14 " " 「 」 2 10 ,
 가 .
- 1.7.1.15 " " 「 」 2 9 ,
 가 .
- 1.7.1.16 " " .
 < 2024.10.1.>
- 1.7.1.17 " " ()
 . < 2024.10.1.>

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 1,000 m²

2.1.1.2 (.)

2.1.1.3 가 60 m

2.1.1.4 60 m

2.1.1.5 2 . ,

2.1.2 . (" ") (가 . . (, .

2.1.2.1 , 가

2.1.2.2 0.6 m , 2 m . , 가 2 m .

2.1.2.3 , 가

2.2

2.2.1 (" ") 가 . ,

2.2.2 2.2.1 50 m² (가 . ,) 가

2.2.3 가 가 . ,

2.3

2.3.1 400 m² (. ,) .

2.3.1.1 1 m² 1 m³/min , 5,000 m³ /hr

2.3.1.2 2.2.2 50 m² 2.3.1.2

표 2.3.1.2 통로보행중심선의 길이 및 수직거리에 따른 배출량

통로보행중심선의 길이	수직거리	배출량	비고
40 m 이하	2 m 이하	25,000 m ³ /h 이상	벽으로 구획된 경우를 포함한다.
	2 m 초과 2.5 m 이하	30,000 m ³ /h 이상	
	2.5 m 초과 3 m 이하	35,000 m ³ /h 이상	
	3 m 초과	45,000 m ³ /h 이상	
40 m 초과 60 m 이하	2 m 이하	30,000 m ³ /h 이상	벽으로 구획된 경우를 포함한다.
	2 m 초과 2.5 m 이하	35,000 m ³ /h 이상	
	2.5 m 초과 3 m 이하	40,000 m ³ /h 이상	
	3 m 초과	50,000 m ³ /h 이상	

2.3.2 400 m²2.3.2.1 40 m 40,000 m³/h

2.3.2.1

표 2.3.2.1 수직거리에 따른 배출량

수직거리	배출량
2 m 이하	40,000 m ³ /h 이상
2 m 초과 2.5 m 이하	45,000 m ³ /h 이상
2.5 m 초과 3 m 이하	50,000 m ³ /h 이상
3 m 초과	60,000 m ³ /h 이상

2.3.2.2 40 m 45,000 m³/h

2.3.2.2

표 2.3.2.2 수직거리에 따른 배출량

수직거리	배출량
2 m 이하	45,000 m ³ /h 이상
2 m 초과 2.5 m 이하	50,000 m ³ /h 이상
2.5 m 초과 3 m 이하	55,000 m ³ /h 이상
3 m 초과	65,000 m ³ /h 이상

2.3.3 45,000 m³/h

2.3.2.2

2.3.4 2.3.1 2.3.3 , 2

2.3.4.1

(
)
400 m² 1 m²
1 m³/min 5,000 m³/hr

2.3.4.2

가
)
1,000 m², 40 m 가
40 m

2.3.5

2.4

2.4.1

2.4.1.1 400 m² ()

2.4.1.1.1

2.4.1.1.2

가
가

2.4.1.2 400 m²

2.4.1.2.1

가 2 m

2.4.1.2.2

가 () 가

2.4.2

2.5

2.5.1

(가
)가

2.5.2

2.5.2.1 400 m² (, 5 m)
2 1 , . 2.5.2.2 200 m² .

2.5.2.2 400 m² (, 1.5 m)
 , 가

2.5.2.3 2.5.2.1 2.5.2.2 (가)

2.5.2.3.1 2.5.2.2

2.5.2.3.2 , 가 가

2.5.3

2.5.3.1 2.5.2.1 2.5.2.2

2.5.3.2 가 1 2.5.2.3

2.5.4 가

2.5.4.1

2.5.4.2 가

2.5.5 가 5 % 가 , 2.5.2

2.5.4 가 가 1 % 가

2.5.6 1 m³/min

35 cm² .

2.5.7 2.3.1 2.3.4

2.6

2.6.1

2.6.1.1 2.3.1 2.3.4

2.6.1.2 ()

2.6.1.3

2.6.2

2.6.2.1 , 「

」 2 10 ()

2.6.2.1

표 2.6.2.1 배출풍도의 크기에 따른 강판의 두께

풍도단면의 간변 또는 직경의 크기	450 mm 이하	450 mm 초과 750 mm 이하	750 mm 초과 1,500 mm 이하	1,500 mm 초과 2,250 mm 이하	2,250 mm 초과
강판 두께	0.5 mm	0.6 mm	0.8 mm	1.0 mm	1.2 mm

2.6.2.2 15 m/s 20 m/s

2.7

2.7.1 ,

20 m/s 2.6.2.1

2.7.2 가 ,

가

2.8 < 2024.10.1.>

2.8.1 . < 2024.10.1.>

2.8.1.1 , (60 cm) . <

2024.10.1.>

2.8.1.2

< 2024.10.1.>

2.8.1.3 가 5 17 가 1)

< 2024.10.1.>

2.9

2.9.1 가 , (가) , 2 (「 」 67 「 」 3 2)

2.9.1.1 가

2.9.1.2 20

2.9.1.3

2.9.1.4

()

2.9.1.5

2.9.2 ,

() 가

. < 2024.10.1.>

2.9.3 2.9.2 , (

) 0.8 m 1.5 m

가 . < 2024.10.1.>

2.9.3.1 < 2024.10.1.>

2.9.3.2 < 2024.10.1.>

2.9.3.3 < 2024.10.1.>

2.10 < 2024.10.1.>

2.10.1

() • (" "

) . < 2024.10.1.>

2.10.2 . < 2024.10.1.>

2.10.2.1 , < 2024.10.1.>

2.10.2.2 ()

가 < 2024.10.1.>

2.10.2.3 ,

< 2024.10.1.>

2.10.2.4 , ,

< 2024.10.1.>

2.10.3 가 . <

2024.10.1.>

2.10.3.1 60 % ,

2.3 < 2024.10.1.>

2.10.3.2 60 % ,
2.5.7 < 2024.10.1.>

2.10.3.3 2.10.3.1
2.10.3.2
< 2024.10.1.>

2.11

2.11.1 . . .
(가) .
. • 50 m² .



(NFTC

501A)

[2026. 7. 1.] [2026 - 36 , 2026. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0531

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4
 5 가 7) (" ") (" " .
) .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「
 (NFPC 501A)」 .

1.3

1.3.1 2026 7 1 . < 2026. 6. 29. >

1.4

1.4.1 . .

. 가

.

1.5

1.5.1 가
 「

(NFSC 501A)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " "

1.7.1.2 " "

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " "

가

1.7.1.5 " "

< 2026. 6. 29.>

1.7.1.6 " "

1.7.1.7 " "

1.7.1.8 " " 「 (NFTC 501) 」

1.7.1.9 " "

1.7.1.10 " "

1.7.1.11 " "

1.7.1.12 " "

1.7.1.13 " " 가

1.7.1.14 " " 가 가

1.7.1.15 " "

1.7.1.16 " "

1.7.1.17 " "

1.7.1.18 " " 가

1.7.1.19 " "

가

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1

" ")

(" ")

가

2.1.1.2

< 2026. 6. 29.>

2.1.1.3

2.2

2.2.1

2.2.1.1

2.2.1.2

2.2.1.3

2.2.1.4 < 2024.7.1.>

2.3

2.3.1 2.1.1.1

40 Pa(

가

12.5 Pa)

2.3.2 가 가

110 N

2.3.3 2.1.1.2

2.3.1

2.3.1

70 %

2.3.4

5 Pa 가

2.4

2.4.1

2.4.1.1 2.1.1.1

(" ")

2.4.1.2 2.1.1.2

< 2026. 6. 29.>

2.5

2.5.1 2.4.1.1

2

2.6 < 2026. 6. 29.>

2.6.1 2.4.1.2

가 20

1

, 20

2

.< 2026. 6. 29.>

2.7

2.7.1

2.7.1

표 2.7.1 제연구역에 따른 방연풍속

제연구역		방연풍속
계단실 및 그 부속실을 동시에 제연하는 것 또는 계단실만 단독으로 제연하는 것		0.5 m/s 이상
부속실만 단독으로 제연하는 것	부속실 또는 승강장이 면하는 옥내가 거실인 경우	0.7 m/s 이상
	부속실이 면하는 옥내가 복도로서 그 구조가 방화구조(내화시간이 30분 이상인 구조를 포함한다)인 것	0.5 m/s 이상

2.8

2.8.1

가

2.8.1.1 < 2024. 4. 1. >

2.8.1.2 < 2024. 4. 1. >

2.8.1.3 < 2024. 4. 1. >

2.8.1.4 < 2024. 4. 1. >

2.8.1.5 < 2024. 4. 1. >

2.9

2.9.1 가

2.9.1.1 (2.9.1.1) 「 (KS F 3109) 」

$$A = (L / \ell) \times Ad \dots (2.9.1.1)$$

A: (m²)

L: (m). , L 가 ℓ ℓ

ℓ: 5.6, 9.2, 8.0

Ad: 0.01, 0.02, 0.03, 0.06

2.9.1.2 (2.9.1.2.1), (2.9.1.2.2), (2.9.1.2.3)

「 (KS F 3117) 」

2.9.1.2.1

$$(m^2) = 2.55 \times 10^{-4} \times \quad (m) \dots (2.9.1.2.1)$$

2.9.1.2.2

$$(m^2) = 3.61 \times 10^{-5} \times \quad (m) \dots (2.9.1.2.2)$$

2.9.1.2.3

$$(m^2) = 1.00 \times 10^{-4} \times \quad (m) \dots (2.9.1.2.3)$$

2.9.1.3 가

2.9.1.4 ()가

2.9.1.5

2.10

2.10.1

2.10.2

2.10.2.1 :

2.10.2.1.1 :

2.10.2.1.2 :

· ,

2.10.2.2 :

2.10.2.3 : 가

2.11

2.11.1

2.11.1.1 「 · 」

3 1 2

2.11.1.2 0.5 mm ·

2.11.1.3 (")

") .

2.11.1.3.1 1.5 mm

2.11.1.3.2

2.11.1.3.3

2.11.1.3.4

2.11.1.3.5 가 가 .

2.11.1.3.6 가

2.11.1.3.7 () 2.11.1.4

2.11.1.3.8

2.11.1.4

2.11.1.4.1 (2.11.1.4.1) . ,

가 100 m 1.2

AP = QN/2 ... (2.11.1.4.1)

AP: (m²)

QN: 가 1 () 1

(m²) (m/s) (m³/s)

2.11.1.4.2 15 m/s

2.11.1.5

2.11.1.5.1 250 1 가

2.11.1.5.2 2.11.1.4.1 QN

2.11.1.5.3

2.11.1.5.4

2.11.1.5.5

2.11.1.6 ()

2.12

2.12.1

2.12.1.1 (" ")

2.12.1.1.1

2.12.1.1.2

2.14.1.3.6

가

2.14.1.3.7

가

가

가

가

2.14.1.3.8

2.11.1.3.2

2.11.1.3.5

2.11.1.3.3, 2.11.1.3.4 2.11.1.3.5

2.14.1.3.9

2.11.1.3.1 2.11.1.3.8

2.15

2.15.1 (" ")

2.15.1.1

2.11.1.1

2.11.1.2

2.15.1.2

2.15.1.2.1

」 2

()

2.15.1.2.1

표 2.15.1.2.1 풍도의 크기에 따른 강판의 두께

풍도단면의 간변 또는 직경의 크기	450 mm 이하	450 mm 초과 750 mm 이하	750 mm 초과 1,500 mm 이하	1,500 mm 초과 2,250 mm 이하	2,250 mm 초과
강판 두께	0.5 mm	0.6 mm	0.8 mm	1.0 mm	1.2 mm

2.15.1.2.2

10 %

2.15.1.3

2.15.1.4

15 m/s

2.16

2.16.1

2.16.1.1

가

1.15

2.16.1.2

2.16.1.3

2.16.1.4

2.16.1.5

2.16.1.6 ()

2.17

2.17.1 (" ") .

2.17.1.1

, (, 5 m , 1 m)

2.17.1.2 5 m ,

1 m < [2026. 6. 29.>](#)

2.17.1.3

2.17.1.4 가

2.18

2.18.1 .

2.18.1.1 ()

. , .

2.18.1.2

2.18.1.3 ㄱ

」

2.18.2 (2.7.1 2.7.1 가

) .

2.18.2.1

2.18.2.2

2.19

2.19.1

0.8 m 1.5 m

. , .

2.19.1.1

2.19.1.2

2.19.1.3 ()

2.19.1.4 . ()

2.19.2 2.19.1

2.20

2.20.1

2.20.1.1 1

2.20.1.2

2.20.1.2.1

2.20.1.2.2

2.20.1.2.3 ()

2.20.1.2.4

2.20.1.2.5

2.20.1.2.6 ()

2.20.1.2.7

2.20.1.2.8

2.21

2.21.1 가 , (가 67 「 」 3 2) , 2

2.21.1.1 가

2.21.1.2 20

2.21.1.3

2.21.1.4 ()

2.21.1.5

2.22



(NFTC 502)

[2026. 7. 1.] [2026 - 37 , 2026. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0587

()041 - 549 - 0587

()041 - 559 - 0592

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

5 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 502)」 .

1.3

1.3.1 2026 7 1 . < 2026. 6. 29.>

1.4

1.4.1 . . .

가

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 502)」 .

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " " 가

1.7.1.2 " "

1.7.1.3 " 가 가

(1) " " 가

(2) " "

1.7.1.4 " "

1.7.1.5 " "

1.7.1.6 " "

1.7.1.7 " "

1.7.1.8 " "

1.7.1.9 " "

1.7.1.10 " "

1.7.1.11 " "

1.7.1.12 " "

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 가

2.1.1.2 가 0.5 m 1 m

2.1.1.3

2.1.1.4

(" ")

2.1.1.4.1 가

2.1.1.4.2

2.1.1.4.3

2.1.1.5 65 mm

2.1.1.6 가

2.1.1.7 1 ,

가

1

2.1.1.8

2.1.1.8.1

2.1.1.8.2

2.1.1.9 가 " "

2.1.1.10

2.2

2.2.1

2.2.1.1 100 mm , 100 mm

2.2.1.2 가 31 m 11

2.2.2

44 1 " "

2.2.2.1 1.2 MPa

(1) (KS D 3507)

- (2) (KS D 5301). , .
- (3) (KS D 3576) (KS D 3595). ,
(KS D 3576) 가
(Tungsten Inertgas Arc Welding) .
- (4) (KS D 4311)
- 2.2.2.2 1.2 MPa
- (1) (KS D 3562)
- (2) (KS D 3583)
- 2.2.3 2.2.2 「
- 」
- .
- 2.2.3.1
- 2.2.3.2
- 2.2.3.3 (.)
가
- 2.2.4 ,
- .
- 2.2.5 ,
- 175% .
- 2.2.6 () 1
가 . ,
- .
- 2.2.7 「
- 」
- 2.2.8 ,
「 (, KS A 0503)」
가 .
- 2.3
- 2.3.1 .
- 2.3.1.1 . ,
- .
- (1) 1 2
- (2) 가
- (3) 가 (. . .
. . . 가)

(3 - 1) 가 4 6,000 m²

(3 - 2) 가 2

2.3.1.2

2.3.1.2.1 1,000 m² (5 m . 1) 5 m .

2.3.1.2.2 1,000 m² () (5 m . < 2026. 6. 29.>)

5 m . 5 m . < 2026. 6. 29.>

2.3.1.2.3 2.3.1.2.1 2.3.1.2.2 가 가

(1) 가() 가 3,000 m² 25 m

(2) (1) 50 m

2.3.1.3 11 . ,

(1)

(2) 가 가 2

2.3.1.4 0.5 m 1 m

2.3.1.5 65 mm

2.3.1.6

2.3.1.6.1 , 「

2.3.1.6.2 「

2.3.1.7 가 ,

2.4

2.4.1

2.4.1.1 가 가 3 , 5 m

2.4.1.2 15 m

2.4.1.2.1 가 2

2.4.1.2.2 1 , 2

2.5.1.3 " " .
「 」

2.5 가

2.5.1 가 70 m

가 .

2.5.1.1

가

2.5.1.2 가

2.5.1.3 ,

2.5.1.4 가

, , 가

2.5.1.5 가 .

, .

2.5.1.6 ,

2.5.1.7 150% 5

2.5.1.8 가 가

2.5.1.9 가 .

, .

2.5.1.10 2,400 L/min(1,200 L/min)
, 가 3 (가 5 5
) 1 800 L/min(400 L/min) 가

2.5.1.11 0.35 MPa

2.5.1.12 가 가
. 2 , 1

2.5.1.12.1 5 m 0.8 m 1.5 m

2.5.1.12.2 1.5 mm

"

"

2.5.1.12.3 「 」 67 「 」

가

2.5.1.13

「 」,

100 L

2.5.1.14 가

가

2.5.1.14.1

2.5.1.14.2 100 L , 15 mm

2.5.1.15

「 」,

가

2.5.1.15.1

2.5.1.15.1

0.2 MPa

가

2.5.1.15.2

,

가

2.5.1.16

2.5.1.16.1 2.5.1.9

2.5.1.16.2 가 ,

2.5.1.16.3 20

2.5.1.17 가 " " 가

2.5.1.18 가 가 「 」,

2.5.1.19 가

2.5.1.19.1

2.5.1.19.2

2.6

2.6.1 가

2.6.1.1

2.6.1.2

2

1

,

2

. , 가

2.6.1.1

.

2.6.2

가

,

(

.

)

(

가

.

)

.

2.6.2.1

가

2.6.2.2

20

2.6.2.3

2.6.2.4

,

가

(

)

2.6.2.5

2.7

2.7.1

「

」

67

「

」

.

2.7.1.1

가

.

,

가

가

.

2.7.1.2

,

.

「

(NFTC 102)」 2.7.2

2.7.2(1)

2.7.2(2)

.

,

.

.

2.7.2

"

"

.

2.7.3

.

2.7.3.1

"

"

2.7.3.2

2.8

2.8.1

.

**(NFTC 503)**

[2024. 7. 1.] [2024 - 42 , 2024. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0587

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

5 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 503)」 .

1.3

1.3.1 2024 7 1 . < 2024.7.1.>

1.4

1.4.1 . .

.

가

.

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 503)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

.

1.7.1.1 " " .
 1.7.1.2 " " .
 1.7.1.3 " " .
 1.7.1.4 " " 가 .
 1.7.1.5 "가 " 가 .
 1.7.1.6 " " 가 가 .

(1) " " 가 .

(2) " " .

1.7.1.7 " " .

1.7.1.8 " 가 " .

1.7.1.9 " " , .

1.7.1.10 " " .

1.7.1.11 " " .

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 가

2.1.1.2 가 가 .

20 m 1.5 m 2.5 m

가 .
 2.1.1.3 65 mm ,

가 10 .

2.1.1.4 . ,
 가 가

2.1.1.5 가 0.5 m 1 m

2.1.1.6

• •
•

2.1.1.7

" "

• , 2.1.2

2.1.1.8

2.1.2

• ,

2.1.2.1

가

2.1.2.2

가

2.1.2.3

2.1.3

가

2.1.3.1

• •

2.1.3.2

•

2.1.3.3

,

2.1.4

10

가

•

2.2

2.2.1

•

•
「 」 44 1 " " • ,

2.2.1.1

1.2 MPa

(1)

(KS D 3507)

(2)

(KS D 5301).

(3)

(KS D 3576)

(KS D 3595).

(KS D 3576)

가

(Tungsten Inertgas Arc Welding)

(4)

(KS D 4311)

2.2.1.2

1.2 MPa

(1)

(KS D 3562)

(2)

(KS D 3583)

2.2.2 2.2.1

「

」

2.2.2.1

2.2.2.2

2.2.2.3 ()

가

2.2.3

2.2.3.1

2.2.3.1

표 2.2.3.1 연결살수설비 전용헤드 수별 급수관의 구경

하나의 배관에 부착하는 연결살수설비 전용헤드의 개수	1개	2개	3개	4개 또는 5개	6개 이상 10개 이하
배관의 구경	32 mm	40 mm	50 mm	65 mm	80 mm

2.2.3.2

「

(NFTC

103)」 2.5.3.3 2.5.3.3

2.2.4

2.2.4.1

(1) (가)

(2) (가 가)

(3) ()

2.2.4.2

2.2.4.2.1 가 가

2.2.4.2.2 25 mm ,

가

2.2.5

100

1 2.1.3.3

2.2.6 가 가

(Tournament) , 가

가 8

2.2.7 가

2.2.8

()

2.2.9 . 가 .

2.2.9.1 가 가 ,

2.2.3 , 40 mm

2.2.9.2 (가) 40 mm , 가 .

2.2.9.3 가 가

「 」 5 가

2.2.10 .

2.2.10.1 가 1 , 가

3.5 m 3.5 m 1 .

8 cm

2.2.10.2 가 가 1 , 가

가 4.5 m 4.5 m 1

2.2.10.3 2.2.10.1 2.2.10.2 4.5 m 1

2.2.11 「

」 .

2.2.12 ,

가 「 (, KS A

0503)」 .

2.3

2.3.1 .

2.3.2 .

2.3.2.1

2.3.2.2 가

3.7 m , 2.3 m . ,

가 2.1 m .

2.3.3 2.3.2

2.3.3.1 2.3.3.1

가 4 m ()

121

표 2.3.3.1 설치장소의 평상시 최고 주위온도에 따른 폐쇄형스프링클러헤드의 표시온도

설치장소의 최고 주위온도	표시온도
39 ℃ 미만	79 ℃ 미만
39 ℃ 이상 64 ℃ 미만	79 ℃ 이상 121 ℃ 미만
64 ℃ 이상 106 ℃ 미만	121 ℃ 이상 162 ℃ 미만
106 ℃ 이상	162 ℃ 이상

- 2.3.3.2 가 60 cm .
- 10 cm .
- 2.3.3.3 (.
-) 30 cm
- 2.3.3.4 • 2.3.3.2 2.3.3.3
- 가 . ,
- 3 .
- 2.3.3.5 . ,
- 2.3.3.7 가 .
- 2.3.3.6 가 10 1 가
- 2.3.3.6.1
- 2.3.3.6.2 가 가 가 2 1 (1 m
-)가 , 가
- 가 90 cm 가 . ,
- 2.3.3.7 가 2.5 m (2.5 m
-) ,
- 15 cm 가 .
- (9 m)
- 1.2 m .
- 2.3.3.8 . ,
- (1)
- (2) 가 가
- (3)
- 2.3.3.9 (4.5 m
- 9 m 가
-) 3.6 m

2.3.4 가 가 .
 . , 가 가 .

2.3.4.1

2.3.4.2 가 .가 가 , 3.7
 m

2.3.4.3 가 .가 가

2.4

2.4.1

2.4.1.1 (2 5 6 , 150 m²
) 가

500 m²

2.4.1.2 () . . .
 . () . .

2.4.1.3 . .

2.4.1.4 . . . 가

2.4.1.5 . .

2.4.1.6 가

2.4.1.6.1 가 2 m

2.4.1.6.2 가 2 m

가

2.4.1.7 . 가 1 m

2.4.1.8 가 가 0.5 m

2.4.1.9 .

2.4.1.10 가 20 m

2.4.1.11

2.4.1.12 가

2.4.1.13

2.4.1.13.1 .

2.4.1.13.2

•

2.4.1.13.3

•

가

가

2.4.1.14

•

•

•

•

가

(

)

2.5

2.5.1

•

•

•

•

,

. <

2024.7.1.>

**(NFTC 504)**

[2024. 1. 1.] [2023 - 51 , 2023. 12. 29.,]

()041 - 559 - 0531

()041 - 559 - 0592

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

5 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 504)」 .

1.3

1.3.1 2024 1 1 . < 2024.1.1.>

1.4

1.4.1 . . .

가

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 504)」 .

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1 가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " "

1.7.1.2 " "

1.7.1.3 " " 「 」 169

1.7.1.4 " " 1.5 kV , 1 kV

1.7.1.5 " " 1.5 kV , 1 kV , 7 kV

1.7.1.6 " " 7 kV

1.7.1.7 " " 「 」 3 1 2

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 2 1 2 ,

2.1.1.2 가 7 2,000 m² 가 3,000 m² 가 , (가 , 2)

2.1.1.3 2.1.1.2 가 , 「 (NFTC 602)」

2.1.1.3.1 가

2.1.1.3.2 20

2.1.1.3.3

2.1.1.3.4 ()

2.1.1.3.5

2.1.2	(	)
2.1.2.1	220 V	1.5 kVA
2.1.2.2	2	가 1
2.1.2.3		
2.1.2.4		
2.1.2.5	(KS C 8321)	가
2.1.2.6	"	"
2.1.2.7		1.6 mm
2.1.2.8	10	
	(가 3 3)	
2.1.3	2	(KS C 8305)
2.1.4		
2.1.5		
2.1.5.1	0.8 m	1.5 m
2.1.5.2	1,000 m ²	(
	2 1)	5 m ,
1,000 m ²		(
3	2)	5 m ,
	가	가
	가	< 2024.1.1.>
2.1.5.2.1	가	가 3,000 m ² 25 m
2.1.5.2.2 2.1.5.2.1		50 m
2.1.6		
2.1.6.1	500 V	20 MΩ
2.1.6.2	150 V	1,000 V
	150 V	2 1,000
가	1	

2.2

2.2.1

2.2.1.1

2.2.1.2

"

"

2.2.1.3

.

,

.

2.3

2.3.1

「

」

67

「

」

.

2.3.1.1

,

2.3.1.2 2.3.1.1

「

(NFTC 102)」 2.7.2 2.7.2



(NFTC 505)

[2022. 12. 1.] [2022 - 239 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0531

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

5 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 505)」 .

1.3

1.3.1 2022 12 1 .

1.4

1.4.1 . . .

가

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 505)」

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1 가

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " " 가 가

1.7.1.2 " " 가
(Matching)

1.7.1.3 " "

1.7.1.4 " " 2

1.7.1.5 " " •

1.7.1.6 " " 가

1.7.1.7 " "

1.7.1.8 " " 가

2.

2.1

2.1.1 2

가 1 m

2.2

2.2.1

2.2.1.1

,

2.2.1.2

2.2.1.3

, 가

2.2.1.4

가 4 m

• •

2.2.1.5

2.2.1.6 1.5 m

,

2.2.1.7

2.2.2

50 Ω

,

•

•

2.2.3

•

2.2.3.1

가

(

, ,

)

가

2.2.3.2

,

,

가

2.3

2.3.1

•

2.3.1.1

,

가,

(「

」

39

)

가

2.3.1.2

가

2.3.1.3

가

가

"

"

가

2.3.1.4

가

가

2.4

2.4.1

•

•

2.4.1.1

•

가

2.4.1.2

50 Ω

2.4.1.3

가

2.5

2.5.1

•

2.5.1.1

가

,

(

가

)

,

2.5.1.2

2.5.1.3

30

2.5.1.4

「

」

58

2

가

2.5.1.5



(NFTC 602)

[2022. 12. 1.] [2022 - 240 , 2022. 12. 1.,]

()041 - 559 - 0547

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 4

.

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 602)」 .

1.3

1.3.1 2022 12 1 .

1.4

1.4.1 . . .

가

.

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 602)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " " 「 」 38 39

1.7.1.2 "

1.7.1.3 "

1.7.1.4 "

(1) "

(2) "

1.7.1.5 "

(1) "

(2) "

1.7.1.6 "

가

1.7.1.7 "

1.7.1.8 "

1.7.1.9 "

1.7.1.10 "

1.7.1.11 "

1.7.1.12 " 「 」 3 1 9

1.7.1.13 "

1.7.1.14 " 「 」 2 2

1.7.1.15 "

(1) "

(2) "

2.

2.1

2.1.1 가

2.1.2 「 (NFTC 102)」 2.7.2

2.7.2(1)

2.2

2.2.1

(Cubicle)

2.2.1.1

2.2.1.2

15 cm

2.2.1.3 , 가

2.2.1.4 " "

2.2.1.5 2.2.1.5

1. 전용의 전력용변압기에서 소방부하에 전원을 공급하는 경우 가. 일반회로의 과부하 또는 단락 사고 시에 CB_{1 1} (또는 PF_{1 1})이 CB_{1 2} (또는 PF_{1 2}) 및 CB_{2 2} (또는 F_{2 2})보다 먼저 차단되어서는 안 된다. 나. CB_{1 1} (또는 PF_{1 1})은 CB_{1 2} (또는 PF_{1 2})와 동등 이상의 차단용량일 것	2. 공용의 전력용변압기에서 소방부하에 전원을 공급하는 경우 가. 일반회로의 과부하 또는 단락 사고 시에 CB_{1 1} (또는 PF_{1 1})이 CB_{2 2} (또는 F_{2 2}) 및 CB (또는 F)보다 먼저 차단되어서는 안 된다. 나. CB_{2 1} (또는 PF_{2 1})은 CB_{2 2} (또는 F_{2 2})와 동등 이상의 차단용량일 것																				
<table border="1"> <tr> <th>약호</th><th>명칭</th></tr> <tr> <td>CB</td><td>전력차단기</td></tr> <tr> <td>PF</td><td>전력퓨즈(고압 또는 특별고압용)</td></tr> <tr> <td>F</td><td>퓨즈(저압용)</td></tr> <tr> <td>Tr</td><td>전력용변압기</td></tr> </table>	약호	명칭	CB	전력차단기	PF	전력퓨즈(고압 또는 특별고압용)	F	퓨즈(저압용)	Tr	전력용변압기	<table border="1"> <tr> <th>약호</th><th>명칭</th></tr> <tr> <td>CB</td><td>전력차단기</td></tr> <tr> <td>PF</td><td>전력퓨즈(고압 또는 특별고압용)</td></tr> <tr> <td>F</td><td>퓨즈(저압용)</td></tr> <tr> <td>Tr</td><td>전력용변압기</td></tr> </table>	약호	명칭	CB	전력차단기	PF	전력퓨즈(고압 또는 특별고압용)	F	퓨즈(저압용)	Tr	전력용변압기
약호	명칭																				
CB	전력차단기																				
PF	전력퓨즈(고압 또는 특별고압용)																				
F	퓨즈(저압용)																				
Tr	전력용변압기																				
약호	명칭																				
CB	전력차단기																				
PF	전력퓨즈(고압 또는 특별고압용)																				
F	퓨즈(저압용)																				
Tr	전력용변압기																				

그림 2.2.1.5 고압 또는 특별고압 수전의 전기회로

2.2.2

2.2.2.1 가

2.2.2.2 가

2.2.2.3 2.2.1.2 2.2.1.5

2.2.3 .

2.2.3.1

2.2.3.2 2.3 mm

, (2.2.3.3) 「 」 64

60 + , 60 30

2.2.3.3 ((1) (3))

.

(1) ()

(2)

(3)

(4) ()

(5) (2)

(6) ()

2.2.3.4

2.2.3.5 ,

2.2.3.5.1 (Frame)

2.2.3.5.2 10 cm(, 15 cm)

2.2.3.6 가

2.2.3.7

2.2.3.7.1 가

2.2.3.7.2 3 1

. 10 mm 가 가 .

2.2.3.7.3

2.2.3.7.4 , ,

가

2.2.3.8

2.2.3.9 2.2.1.2 2.2.1.5

2.3

2.3.1 (1・2)・

(1・2) (1・2) .

2.3.1.1 1 1 .

2.3.1.1.1 1.6 mm(2.3 mm)

2.3.1.1.2

2.3.1.1.3

(1) ()

(2)

2.3.1.1.4 가 ,

2.3.1.1.5

2.3.1.2 2 2 .

2.3.1.2.1 1 mm (1,000 cm² 2,000 cm²1.2 mm, 2,000 cm² 1.6 mm)

2.3.1.2.2 2.3.1.1.3(1) (2) 120 가

2.3.1.2.3

2.3.1.2.4 2 2 2.3.1.1.4 2.3.1.1.5

2.3.1.3

2.3.1.3.1 . 가

2.3.1.3.2 " "

2.3.1.3.3 2.3.1.3.3

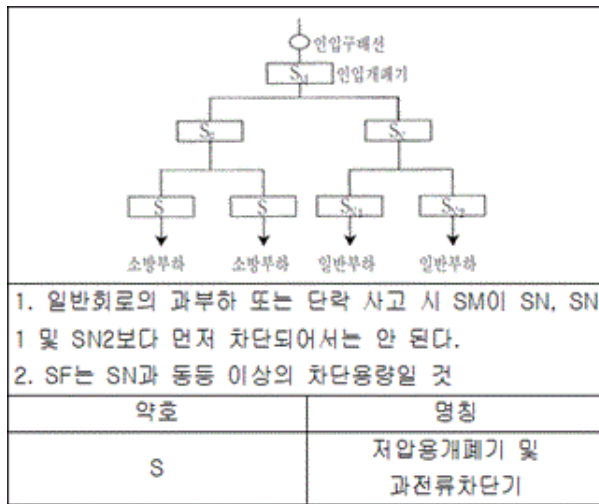


그림 2.3.1.3.3 저압수전의 전기회로

**(NFTC 603)**

[2026. 7. 1.] [2026 - 38 , 2026. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0547

()041 - 559 - 0547

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 11

1 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 603)」 .

1.3

1.3.1 2026 7 1 .< 2026. 6. 29.>

1.4

1.4.1 . . .

가

.

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 603)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.6.2

.

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " " 「 」 10

1.7.1.2 "

"

(MW)

1.7.1.3 "

가

()

1.7.1.4 "

/ 가 가

1.7.1.5 "

가

()

1.7.1.6 "

가

1.7.1.7 "

"

1.7.1.8 "

"

1.7.1.9 "

"

1.7.1.10 "

"

1.7.1.11 "

"

1.7.1.12 "

"

1.7.2

1.7.1

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1

(「

(NFTC 101)」

1.7.1.6

) A

3

, B

5

C

2.1.1.2

7 kg

2.1.1.3	50 m	2	,	2
	4			50 m
	2			
2.1.1.4	(	.	)	1.5 m
2.1.1.5	"	"		가
2.2				
2.2.1		.		
2.2.1.1		50 m	,	
2	4			50 m
2.2.1.2		2 (4	3)	
40				
2.2.1.3 가	2 (4	3)		
	0.35 MPa	190 L/min		
	.	,		0.7 MPa
2.2.1.4	가	가		가
		가		
2.2.1.5	40 mm			1.5 m
	가			
2.2.1.6	1	, 15 m	3	
2.2.1.7			40	
2.3				
2.3.1		.		
2.3.1.1	1 m ²	6 L/min		
2.3.1.2	25 m	,	3	40
2.3.1.3			40	
2.4				
2.4.1		.		
2.4.1.1	50 m	,	2	
	4			50 m

ㄱ, 0.8 m, 1.5 m

2.4.1.2 ㄱ
(NFTC 202) ㄱ

2.4.1.3 1 m 90 dB

2.4.1.4 50 m

2.5

2.5.1 ㄱ

(1)

(2) (ㄱ)

(3) <

[2026. 6. 29.>](#)

2.5.2 100 m ㄱ

2.5.3 2.5.1 ㄱ, ㄱ

.< [2026.](#)

[6. 29.>](#)

2.5.3.1 (ㄱ)

10 m, 6.5 m

2.5.3.2 2.5.3.1 ㄱ

10 m

1, 2

10 m

6.5 m

2.5.3.3 (ㄱ)

ㄱ

2.5.3.4 ㄱ, ㄱ

2.5.4 2.5.2 ㄱ

ㄱ ㄱ

2.5.5	2.4	.
2.6		
2.6.1		.
2.6.1.1		
	10 lx	, 1 lx
2.6.1.2		
60		
2.6.1.3		
2.7		
2.7.1		.
2.7.1.1	20 MW	, 80 m ³ /s
2.7.1.2	2.7.1.1	, 가
2.7.2		.
2.7.2.1		
2.7.2.2	(	)
	가	
2.7.2.3		
2.7.2.4		
250	60	
2.7.3		.
(1)	가	
(2)		
(3)		
2.7.4	60	.
2.8		
2.8.1		.
2.8.1.1	0.35 MPa	, 400 L/min
2.8.1.2	50 m	

2.8.1.3

50 m

,

65 mm

1

15 m

3

2.9

2.9.1

,

2.9.2

가

2.10

2.10.1

2.10.1.1

220 V

1.5 kVA

2.10.1.2

, .

2.10.1.3

(KS C 8321)

, 가

2.10.1.4

50 m

0.8 m

1.5 m



(NFTC 604)

[2023. 12. 20.] [2023 - 44 , 2023. 12. 20.,]

()041 - 559 - 0547

()041 - 559 - 0592

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 11

1 「 」 2 1 19 「

」 14 2

.

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 604)」 .

1.3

1.3.1 2023 12 20 .

1.4

1.4.1 . .

.

가

.

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 604)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.6.2

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " " 「 」 2 1 19 .

1.7.1.2 " " .

1.7.2 1.7.1

2.

2.1

2.1.1 가 가 (5

5) 5.2 m³()

, 가 50 7.8 m³ .

2.1.2 2.1.1 3 1 (

가) . , 「

(NFTC 102)」 2.1.2(2) 2.1.2(3) .

2.1.3 가

,

가

2.1.4 40 (50 60)

2.1.5 . ,

2.1.6 50 2 (

) ,

가 .

2.1.7 가 , (

) (가

.) 40 (50

60) .

2.2

2.2.1 3.2 m³

. , 50 4.8 m³

.

- 2.2.2 2.2.1 3 1 (가 .) , 「 (NFTC 103)」 2.1.2(2) 2.1.2(3) .
- 2.2.3 가 , 가 .
- 2.2.4 40 (50 60)
- 2.2.5 .
- 2.2.6 50 2 () , , 가 , 2 가 가 , 「 (NFTC 103)」 2.6() , .
- 2.2.8.1 2 4
- 2.2.8.2 1 • 4
- 2.2.8.3 •
- 2.2.9 가 , (40 . , 50 60 .
- 2.3
- 2.3.1 .
- 2.3.1.1 2 4
- 2.3.1.2 1 • 4
- 2.3.1.3 •
- 2.3.2 60 30 ()
- 2.4
- 2.4.1 . , .

2.4.2

.

2.4.2.1 2

4

2.4.2.2 1

• 4

2.4.2.3

•

2.4.3 50

•

가

.

(1)

(2)

(3)

2.4.4

60

30

(

)

(

가

)

.

,

.

2.5

2.5.1

「

(NFTC 501A)」

,

가

,

,

40

.

,

50

60

.

2.6

2.6.1 「

」 14 2

2.6.1

,

.

2.6.1

구분	설치기준
1. 제연설비	피난안전구역과 비 제연구역간의 차압은 50 Pa(옥내에 스프링클러설비가 설치된 경우에는 12.5 Pa) 이상으로 해야 한다. 다만 피난안전구역의 한쪽 면 이상이 외기에 개방된 구조의 경우에는 설치하지 않을 수 있다.
2. 피난유도선	피난유도선은 다음의 기준에 따라 설치해야 한다. 가. 피난안전구역이 설치된 층의 계단실 출입구에서 피난안전구역의 주 출입구 또는 비상구 까지 설치할 것 나. 계단실에 설치하는 경우 계단 및 계단참에 설치할 것 다. 피난유도 표시부의 너비는 최소 25 mm 이상으로 설치할 것 라. 광원점등방식(전류에 의하여 빛을 내는 방식)으로 설치하되, 60분 이상 유효하게 작동할 것
3. 비상조명등	피난안전구역의 비상조명등은 상시 조명이 소등된 상태에서 그 비상조명등이 점등되는 경우 각 부분의 바닥에서 조도는 10 lx 이상이 될 수 있도록 설치할 것
4. 휴대용비상조명 등	가. 피난안전구역에는 휴대용비상조명등을 다음의 기준에 따라 설치해야 한다. 1) 초고층 건축물에 설치된 피난안전구역: 피난안전구역 위층의 재실자수(「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」 별표 1의2에 따라 산정된 재실자 수를 말한다)의 10분의 1 이상 2) 지하연계 복합건축물에 설치된 피난안전구역: 피난안전구역이 설치된 층의 수용인원(영 별표 7에 따라 산정된 수용인원을 말한다)의 10분의 1 이상 나. 건전지 및 충전식 건전지의 용량은 40분 이상 유효하게 사용할 수 있는 것으로 한다. 다만, 피난안전구역이 50층 이상에 설치되어 있을 경우의 용량은 60분 이상으로 할 것
5. 인명구조기구	가. 방열복, 인공소생기를 각 2개 이상 비치할 것 나. 45분 이상 사용할 수 있는 성능의 공기호흡기(보조마스크를 포함한다)를 2개 이상 비치해야 한다. 다만, 피난안전구역이 50층 이상에 설치되어 있을 경우에는 동일한 성능의 예비용기를 10개 이상 비치할 것 다. 화재 시 쉽게 반출할 수 있는 곳에 비치할 것 라. 인명구조기구가 설치된 장소의 보기 쉬운 곳에 “인명구조기구”라는 표지판 등을 설치할 것

2.7

2.7.1

100 mm

2.7.2

40 (50 60)

2.7.3

가 , () ,

40

, 50

60



(NFTC 605)

[2026. 7. 1.] [2026 - 39 , 2026. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0547

()041 - 559 - 0547

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 11

1

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6

가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 605)」 .

1.3

1.3.1 2026 7 1 .< 2026. 6. 29.>

1.4

1.4.1 . .

.

가

.

1.5

1.5.1 가

「

(NFSC 605)」 .

1.5.2 1.5.1

.

1.6

1.6.1

가

.

1.6.2

.

가

2.1.1.4 1.5 m

2.1.1.5 " " 가

2.1.2 가
300 m²

. . . ,

2.1.3 가 . .

.

2.1.4 ()

.

(1) 가 . .

(2)

2.2

2.2.1

2.2.1.1 「 (NFTC 203)」 2.4.1(1)

2.4.1(8) . (1 m)

2.2.1.2 30 cm

. , ,

.< 2026. 6. 29.>

2.2.1.3

2.2.1.4 .

.

2.2.2 , .

2.3

2.3.1 (,)

.

2.4

2.4.1

2.4.1.1 (KS D 3507) (KS D 3562)

. 가

2.4.1.2 (.)

2.4.1.3

2.4.1.3.1

2.4.1.3.1

표 2.4.1.3.1 연소방지설비 전용헤드 수별 급수관의 구경

하나의 배관에 부착하는 연소방지설비 전용헤드의 개수	1개	2개	3개	4개 또는 5개	6개 이상
배관의 구경	32 mm	40 mm	50 mm	65 mm	80 mm

2.4.1.3.2

(NFTC 103)」 2.5.3.3 2.5.3.3

2.4.1.4 가 가 ,

2.4.1.3 , 40 mm

2.4.1.5

2.4.1.5.1 가 1 , 가

3.5 m 3.5 m 1 .

8 cm

2.4.1.5.2 가 가 1 , 가

가 4.5 m 4.5 m 1

2.4.1.5.3 2.4.1.5.1 2.4.1.5.2 4.5 m 1

2.4.1.6 「

」

2.4.2

2.4.2.1

2.4.2.2 2 m ,

1.5 m

2.4.2.3 가 .

, 3 m , 700 m

700 m ,

2.4.2.4 「

」

2.4.3

2.4.3.1 가 ,

2.4.3.2 65 mm

2.4.3.3 1 m

2.4.3.4 가 0.5 m 1 m

2.4.3.5 가 (5 mm) .

2.4.3.6

2.4.3.7

2.5

2.5.1 .

. , • 2.5.1.1

2.5.1.1 (KS C IEC 60332 - 3 - 24)

2.5.1.1.1 () (가) 30 cm

2.5.1.1.2 () 325 mm²

2.5.1.1.3 3

2.5.1.2 2.5.1.1 350 m

(1)

(2)

(3)

(4)

2.6

2.6.1 ,

2.6.1.1

2.6.1.2 「 」 64 60 +

60

2.6.1.3 • (「

」)

2.6.1.4 (局舎, central office) • 가

(20 m)

2.6.1.5 「

」

2.7

2.7.1

가 () .

2.8

2.8.1 .

2.8.1.1

2.8.1.2 2.8.1.1 () 가

2.8.1.3 , ,

가 2.8.1.3 119

표 2.8.1.3 통합감시시설의 구성 표준 프로토콜 정의서

1. 적용

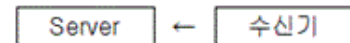
지하구의 수신기 정보를 관할 소방관서의 정보통신장치에 표시하기 위하여 적용하는 Modbus-RTU 프로토콜 방식에 대한 규정이다.

1.1 Ethernet은 현장에서 할당된 IP와 고정 PORT로 TCP 접속한다.

1.2 IP: 할당된 수신기 IP와 관제시스템 IP

1.3 PORT: 4000(고정)

1.4 Modbus 프로토콜 형식을 따르되 수신기에 대한 request 없이, 수신기는 주기적으로(3~5초) 상위로 데이터를 전송한다.



2. Modbus RTU 구성

2.1 Modbus RTUprotocol의 packet 구조는 아래와 같다.

Device Address	Function Code	Data	CRC-16
1 byte	1 byte	N bytes	2 bytes

2.2 각 필드의 의미는 다음과 같다.

항목	길이	설명
Device Address	1 byte	수신기의ID
Function Code	1 byte	0x00 고정사용
Data	N bytes	2.3 Data 구성 참고
CRC	2 bytes	Modbus CRC-16 사용

2.3 Data 구성

SOP	Length	PID	MID	Zone수 량	Zone번 호	상태정 보	거리(H)	거리(L)	Reserve d	EOP
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte

SOP: Start of Packet -> 0x23 고정

Length: Length 이후부터 EOP까지의 length

PID: 제품 ID로 Device Address 와 동일

MID: 제조사ID로 reserved

Zone 수량: 감시하는 zone 수량, 0x00 ~ 0xff.

Zone 번호: 감시하는 zone의번호

상태정보: 정상(0x00), 단선(0x1f), 화재(0x2f)

거리: 정상상태에서는 해당 zone의 감시거리. 화재 시 화재 발생거리.

Reserved: reserved

EOP: End of Packet -> 0x36 고정

2.4 CRC-16

CRC는 기본적으로 Modbus CRC-16을 사용한다.

WORD CRC16 (const BYTE *nData, WORD wLength)

```
{
static const WORD wCRCTable[] = {
    0X0000, 0XC0C1, 0XC181, 0X0140, 0XC301, 0X03C0, 0X0280, 0XC241,
    0XC601, 0X06C0, 0X0780, 0XC741, 0X0500, 0XC5C1, 0XC481, 0X0440,
    0XCC01, 0X0CC0, 0X0D80, 0XCD41, 0X0F00, 0XCF41, 0XCE81, 0X0E40,
    0X0A00, 0XCAC1, 0XCB81, 0X0B40, 0XC901, 0X09C0, 0X0880, 0XC841,
    0XD801, 0X18C0, 0X1980, 0XD941, 0X1B00, 0XDBC1, 0XDA81, 0X1A40,
    0X1E00, 0XDEC1, 0XDF81, 0X1F40, 0XDD01, 0X1DC0, 0X1C80, 0XDC41,
    0X1400, 0XD4C1, 0XD581, 0X1540, 0XD701, 0X17C0, 0X1680, 0XD641,
    0XD201, 0X12C0, 0X1380, 0XD341, 0X1100, 0XD1C1, 0XD081, 0X1040,
    0XF001, 0X30C0, 0X3180, 0XF141, 0X3300, 0XF3C1, 0XF281, 0X3240,
    0X3600, 0XF6C1, 0XF781, 0X3740, 0XF501, 0X35C0, 0X3480, 0XF441,
    0X3C00, 0XFCC1, 0XFD81, 0X3D40, 0XFF01, 0X3FC0, 0X3E80, 0XFE41,
    0XFA01, 0X3AC0, 0X3B80, 0XFB41, 0X3900, 0XF9C1, 0XF881, 0X3840,
    0X2800, 0XE8C1, 0XE981, 0X2940, 0XEB01, 0X2BC0, 0X2A80, 0XEA41,
    0XEE01, 0X2EC0, 0X2F80, 0XEF41, 0X2D00, 0XEDC1, 0XEC81, 0X2C40,
    0XE401, 0X24C0, 0X2580, 0XE541, 0X2700, 0XE7C1, 0XE681, 0X2640,
    0X2200, 0XE2C1, 0XE381, 0X2340, 0XE101, 0X21C0, 0X2080, 0XE041,
    0XA001, 0X60C0, 0X6180, 0XA141, 0X6300, 0XA3C1, 0XA281, 0X6240,
    0X6600, 0XA6C1, 0XA781, 0X6740, 0XA501, 0X65C0, 0X6480, 0XA441,
    0X6C00, 0XACC1, 0XAD81, 0X6D40, 0XAF01, 0X6FC0, 0X6E80, 0XAE41,
    0XAA01, 0X6AC0, 0X6B80, 0XAB41, 0X6900, 0XA9C1, 0XA881, 0X6840,
    0X7800, 0XB8C1, 0XB981, 0X7940, 0XBB01, 0X7BC0, 0X7A80, 0XBA41,
    0XBE01, 0X7EC0, 0X7F80, 0XBF41, 0X7D00, 0XBD41, 0XBC81, 0X7C40,
    0XB401, 0X74C0, 0X7580, 0XB541, 0X7700, 0XB7C1, 0XB681, 0X7640,
    0X7200, 0XB2C1, 0XB381, 0X7340, 0XB101, 0X71C0, 0X7080, 0XB041,
    0X5000, 0X90C1, 0X9181, 0X5140, 0X9301, 0X53C0, 0X5280, 0X9241,
    0X9601, 0X56C0, 0X5780, 0X9741, 0X5500, 0X95C1, 0X9481, 0X5440,
    0X9C01, 0X5CC0, 0X5D80, 0X9D41, 0X5F00, 0X9FC1, 0X9E81, 0X5E40,
    0X5A00, 0X9AC1, 0X9B81, 0X5B40, 0X9901, 0X59C0, 0X5880, 0X9841,
    0X8801, 0X48C0, 0X4980, 0X8941, 0X4B00, 0X8BC1, 0X8A81, 0X4A40,
    0X4E00, 0X8EC1, 0X8F81, 0X4F40, 0X8D01, 0X4DC0, 0X4C80, 0X8C41,
    0X4400, 0X84C1, 0X8581, 0X4540, 0X8701, 0X47C0, 0X4680, 0X8641,
    0X8201, 0X42C0, 0X4380, 0X8341, 0X4100, 0X81C1, 0X8081, 0X4040 };
}
```

BYTE nTemp;

WORD wCRCWord = 0xFFFF;

while (wLength--)

```

{
nTemp = *nData++ ^ wCRCWord;
wCRCWord>>= 8;
wCRCWord ^= wCRCTable[nTemp];
}
return wCRCWord;
}

```

2.5 예제

예) Device Address 0x76번의 수신기가 100 m 와 200 m인 2개 zone을 감시 중 정상상태

Device Address	Function Code	SOP	Len	PID	MID	Zone 수량	Zone 번호	상태 정보	거리 (H)	거리 (L)	Zone 번호	상태 정보	거리 (H)	거리 (L)	Reserved	EOP	CRC-16
1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	1 byte	2 bytes
0x4C	0x00	0x23	0x0d	0x4C	reserved	0x02	0x01	0x00	0x00	0x64	0x02	0x00	0x00	0xC8	reserved	0x36	0x8426

**(NFTC 606)**

[2023. 7. 1.] [2023 - 16 , 2023. 6. 30.,]

():041 - 559 - 0547

()041 - 559 - 0592

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 8

1 .

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
15 4 가

1 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 606)」 .

1.3

1.3.1 2023 7 1 .

1.4

1.4.1 . .

가

1.5

1.5.1 가

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1

가

1.6.2

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " " 15 1 가

1.7.1.2 " " 「 (NFTC 101)」 1.7.1.2

1.7.1.3 " " 가

1.7.1.4 " " , , 가

1.7.1.5 "가 " 가 가

1.7.1.6 " "

1.7.1.7 " "

1.7.1.8 " " 가

2.

2.1

2.1.1

2.1.1.1 「 (NFTC 101)」

2.1.1.1 2.1.1.1

2.1.1.2 3 2
 , 18 1 5 m
 3 2 1 가

2.1.1.3 " " .

2.2

2.2.1

2.2.1.1 18 1 25 m

가

2.3

2.3.1

2.3.1.1

2.3.1.2

2.3.1.3

10 m

15

2.3.1.4

2 m

2.5 m

2.3.1.5 "

"

2.4 가

2.4.1 가

2.4.1.1

18

1

1

가

가

(

)

가

가

10 m

가 0.3 m

2.5

2.5.1

2.5.1.1

18

2

8

2

10 m

2.5.1.2

1 m

,

2.5.1.3

가

가

2.6

2.6.1

2.6.1.1

18

2

8

2

2.6.1.2

1 lx

2.6.1.3

가

2.7

2.7.1

2.7.1.1

•

11 m

가

가

**(NFTC 607)**

[2024. 7. 1.] [2024 - 43 , 2024. 7. 1.,]

()041 - 559 - 0547

1.

1.1

1.1.1 「 」 (" ") 11

1

1.2

1.2.1 「 」 (" ") 2 1 6
가 .

1.2.2 2 1 6 「

(NFPC 607)」 .

1.3

1.3.1 2024 7 1 . < 2024.7.1.>

1.4

1.4.1 . .
가 .

1.5

1.5.1 가 「 (NFSC 607)」 .

1.5.2 1.5.1

1.6

1.6.1 가

1.6.2

1.7

1.7.1

1.7.1.1 " " 가 가 가
(.), ,
• •

가 .

1.7.1.2 " " ,

1.7.1.3 " "

‘ 가 .

1.7.1.4 " " .

1.7.1.5 " (Double - Interlock) " 가 가
.

2.

2.1

2.1.1 「 (NFTC 101)」 2.1.1.3

2.1.1.3 2 가 .

2.2

2.2.1 . ,

2.2.1.1 (< 2024.7.1.>

2.2.1.2 가 (230 m² 230 m²) 1
m² 12.2 L/min 30

2.2.1.3 1.8 m .

2.2.1.4 2.4.2

2.2.1.5 30

2.2.1.6

2.2.1.7 「
(NFTC 103)」 2.8()

2.3

2.3.1

2.2

18

2.9.2

. < 2024.7.1.>

2.3.1.1

가

2.3.1.2

가

,

,

,

가

,

30 m

2.4

2.4.1

「

(NFTC

203)」

. ,

.

2.4.2

.

2.4.2.1

(

「

(NFTC 203)」 1.7.2)

2.4.2.2

2.5 < 2024.7.1.>

2.5.1 < 2024.7.1.>

2.6

2.6.1

.

2.6.1.1

.

.

2.6.1.2

1 m²18 m³

2.6.1.3

2.6.1.4

2.7

2.7.1

22 m(

가

)

,

9 m(

가

)

.

2.8

2.8.1

,

「

.

」

.

,

.

2.9

2.9.1

2.9.2

2.2

2.3

.

2.9.2

.

2.9.2.1

2.9.2.2

2.9.2.3 2.9.1

가 (「 가 」 23
)

(NFTC) -

:

: 2026. 7. 8



가