

소방방재청고시 제2009-44호

유도등 및 유도표지의 화재안전기준을 다음과 같이 개정한다.

2009년 10월 22일 소방방재청장

유도등 및 유도표지의 화재안전기준(NFSC 303)

행정자치부고시제2004-25호(2004. 6. 4.)
소방방재청고시제2006-31호(2006. 12. 30.)
소방방재청고시제2008-45호(2008. 12. 15.)
소방방재청고시제2009-31호(2009. 8. 24.)
소방방재청고시제2009-44호(2009. 10. 22.)

제1조(목적) 이 기준은 피난설비인 유도등·유도표지 및 피난유도선의 설치유지 및 안전관리에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.<개정 2009.10.22>

제2조(적용범위) 소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률(이하 “법”이라 한다) 제9조제1항 및 동법률시행령(이하 “령”이라 한다) 별표 4 피난설비의 소방시설 적용기준 란 제4호의 규정에 따른 유도등 및 유도표지는 이 기준에서 정하는 규정에 따라 설비를 설치하고 유지·관리하여야 한다.

제3조(정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- 1. “유도등”이라 함은 화재 시에 피난을 유도하기 위한 등으로서 정상상태에서는 상용전원에 따라 켜지고 상용전원이 정전되는 경우에는 비상전원으로 자동전환되어 켜지는 등을 말한다.
- 2. “피난구유도등”이라 함은 피난구 또는 피난경로로 사용되는 출입구를 표시하여 피난을 유도하는 등을 말한다.
- 3. “통로유도등”이라 함은 피난통로를 안내하기 위한 유도등으로 복도통로유도등, 거실통로유도등, 계단통로유도등을 말한다.
- 4. “복도통로유도등”이라 함은 피난통로가 되는 복도에 설치하는 통로유도등으로서 피난구의 방향을 명시하는 것을 말한다.
- 5. “거실통로유도등”이라 함은 거주, 집무, 작업, 집회, 오락 그밖에 이와 유사한 목적을 위하여 계속적으로 사용하는 거실, 주차장 등 개방된 통로에 설치하는 유도등으로 피난의 방향을 명시하는 것을 말한다.
- 6. “계단통로유도등”이라 함은 피난통로가 되는 계단이나 경사로에 설치하는 통로유도등으로 바닥면 및 디딤 바닥면을 비추는 것을 말한다.
- 7. “객석유도등”이라 함은 객석의 통로, 바닥 또는 벽에 설치하는 유도등을 말한다.
- 8. “피난구유도표지”라 함은 피난구 또는 피난경로로 사용되는 출입구를 표시하여 피난을 유도하는 표지를 말한다.
- 9. “통로유도표지”라 함은 피난통로가 되는 복도, 계단등에 설치하는 것으로서 피난구의 방향을 표시하는 유도표지를 말한다.
- 10. “피난유도선”이라 함은 햇빛이나 전등불에 따라 축광(이하 “축광방식”이라 한다)하거나 전류에 따라 빛을 발하는(이하 “광원점등방식”이라 한다) 유도체로서 어두운 상태에서 피난을 유도할 수 있도록 띠 형태로 설치되는 피난유도시설을 말한다.

<신설 2009.10.22>

제4조(유도등 및 유도표지의 종류) 소방대상물의 용도별로 설치하여야 할 유도등 및 유도표지는 다음 표에 따라 그에 적용하는 종류의 것으로 설치하여야 한다.<개정 2008.12.15>

설치장소	유도등 및 유도표지의 종류
------	----------------

가. 공연장·집회장·관람장·운동시설	○대형피난구유도등 ○통로유도등 ○객석유도등
나. 위락시설·판매시설 및 영업시설·관광숙박시설·의료시설·통신촬영시설· 전시장·지하상가·지하철역사	○대형피난유도등 ○통로유도등
다. 일반숙박시설·오피스텔 또는 가목 및 나목외의 지하층·무창층 및 11층 이상의 부분	○중형피난구유도등 ○통로유도등
라. 근린생활시설(주택용도 제외)·노유자시설·업무시설·종교집회장·교육연 구시설·공장·창고시설·교정시설·기숙사·자동차 정비공장·자동차운전학원 및 정비학원·가목 내지 다목외의 다중이용업소	○소형피난유도등 ○통로유도등
마. 그 밖의 것	○피난구유도표지 ○통로유도표지
비고 : 소방서장은 소방대상물의 위치·구조 및 설비의 상황을 판단하여 대형피난구유도등을 설치하여야 할 장소에 중형피난구유도등 또는 소형피난구유도등을, 중형피난구유도등을 설치하여야 할 장소에 소형피난구유도등을 설치하게 할 수 있다.	

제5조(피난구유도등) ① 피난구유도등은 다음 각호의 장소에 설치하여야 한다.

1. 옥내로부터 직접 지상으로 통하는 출입구 및 그 부속실의 출입구
2. 직통계단·직통계단의 계단실 및 그 부속실의 출입구
3. 제1호 및 제2호의 규정에 따른 출입구에 이르는 복도 또는 통로로 통하는 출입구
4. 안전구획된 거실로 통하는 출입구

② 피난구유도등은 피난구의 바닥으로부터 높이 1.5m 이상의 곳에 설치하여야 한다.

③ <삭제><개정 2008.12.15>

제6조(통로유도등 설치기준) ① 통로유도등은 소방대상물의 각 거실과 그로부터 지상에 이르는 복도 또는 계단의 통로에 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

1. 복도통로유도등은 다음 각목의 기준에 따라 설치할 것

가. 복도에 설치할 것

나. 구부러진 모퉁이 및 보행거리 20m마다 설치할 것

다. 바닥으로부터 높이 1m 이하의 위치에 설치할 것. 다만, 지하층 또는 무창층의 용도가 도매시장·소매시장·여객자동차터미널·지하역사 또는 지하상가인 경우에는 복도·통로 중앙부분의 바닥에 설치하여야 한다.

라. 바닥에 설치하는 통로유도등은 하중에 따라 파괴되지 아니하는 강도의 것으로 할 것

2. 거실통로유도등은 다음 각목의 기준에 따라 설치할 것

가. 거실의 통로에 설치할 것. 다만, 거실의 통로가 벽체 등으로 구획된 경우에는 복도통로유도등을 설치하여야 한다.

나. 구부러진 모퉁이 및 보행거리 20m마다 설치할 것

다. 바닥으로부터 높이 1.5m 이상의 위치에 설치할 것. 다만, 거실통로에 기둥이 설치된 경우에는 기둥부분의 바닥으로부터 높이 1.5m 이하의 위치에 설치할 수 있다.<개정 2008.12.15>

3. 계단통로유도등은 다음 각목의 기준에 따라 설치할 것

가. 각층의 경사로 참 또는 계단참마다(1개층에 경사로 참 또는 계단참이 2 이상 있는 경우에는 2개의 계단참마다)설치할 것

나. 바닥으로부터 높이 1m 이하의 위치에 설치할 것

4. 통행에 지장이 없도록 설치할 것

5. 주위에 이와 유사한 등화광고물·게시물 등을 설치하지 아니할 것

②조도는 통로유도등의 바로 밑의 바닥으로부터 수평으로 0.5m 떨어진 지점에서 측정하여 1lx 이상(바닥에 매설한 것에 있어서는 통로유도등의 직상부 1m의 높이에서 측정하여 1lx 이상)이어야 한다.

③통로유도등은 백색바탕에 녹색으로 피난방향을 표시한 등으로 하여야 한다. 다만, 계단에 설치하는 것에 있어서는 피난의 방향을 표시하지 아니할 수 있다.

제7조(객석유도등 설치기준) ①객석유도등은 객석의 통로, 바닥 또는 벽에 설치하여야 한다.

②객석내의 통로가 경사로 또는 수평로로 되어 있는 부분에 있어서는 다음의 식에 따라 산출한 수(소수점 이하의 수는 1로 본다)의 유도등을 설치하고, 그 조도는 통로바닥의 중심선 0.5m 높이에서 측정하여 0.2lx 이상이어야 한다.

객석의 통로의 직선부분의 길이(m)

$$\text{설치개수} = \frac{\text{-----}}{4} - 1 \quad \text{<개정 2008.12.>}$$

4

③객석내의 통로가 옥외 또는 이와 유사한 부분에 있는 경우에는 당해 통로 전체에 미칠 수 있는 수의 유도등을 설치하되, 그 조도는 통로바닥의 중심선0.5m의 높이에서 측정하여 0.2lx 이상이 되어야 한다.<개정 2008.12.15>

제8조(유도표지 설치기준) ①유도표지는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

1. 계단에 설치하는 것을 제외하고는 각층마다 복도 및 통로의 각 부분으로부터 하나의 유도표지까지의 보행거리가 15m 이하가 되는 곳과 구부러진 모퉁이의 벽에 설치할 것

2. 피난구유도표지는 출입구 상단에 설치하고, 통로유도표지는 바닥으로부터 높이 1m 이하의 위치에 설치할 것<개정 2008.12.15>

3. 주위에는 이와 유사한 등화·광고물·게시물 등을 설치하지 아니할 것

4. 유도표지는 부착판 등을 사용하여 쉽게 떨어지지 아니하도록 설치할 것

5. 축광방식의 유도표지는 외광 또는 조명장치에 의하여 상시 조명이 제공되거나 비상조명등에 의한 조명이 제공되도록 설치 할 것<신설 2009.10.22>

②피난방향을 표시하는 통로유도등을 설치한 부분에 있어서는 유도표지를 설치하지 아니할 수 있다.

③유도표지는 다음 각호의 기준에 적합한 것이어야 한다.

1. 방사성물질을 사용하는 유도표지는 쉽게 파괴되지 아니하는 재질로 처리할 것

2. 유도표지는 주위 조도 0lx에서 60분간 발광 후 직선거리 20m 떨어진 위치에서 보통시력으로 유도표지가 있다는 것이 식별되어야 하고 3m거리에서 표시면의 문자 또는 화살표등을 쉽게 식별할 수 있는 것으로 할 것<개정 2008.12.15>

3. 유도표지의 표시면은 쉽게 변형·변질 또는 변색되지 아니할 것

4. 유도표지의 표지면의 휘도는 주위 조도 0lx에서 60분간 발광 후 7mcd/m² 이상으로 할 것<개정 2008.12.15>

5. 유도표지의 크기는 다음 표의 기준에 따를 것

종 류	가로의 길이(mm)	세로의 길이(mm)
피난구유도표지	360 이상	120 이상
복도통로유도표지	250 이상	85 이상

제8조의2(피난유도선 설치기준)를 각각 다음과 같이 신설한다.<신설 2009.10.22>

①축광방식의 피난유도선은 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

1. 구획된 각 실로부터 주출입구 또는 비상구까지 설치할 것

2. 바닥으로부터 높이 50cm이하의 위치 또는 바닥 면에 설치할 것
3. 피난유도 표시부는 50cm 이내의 간격으로 연속되도록 설치
4. 부착대에 의하여 견고하게 설치할 것
5. 외광 또는 조명장치에 의하여 상시 조명이 제공되거나 비상조명등에 의한 조명이 제공되도록 설치 할 것

②광원점등방식의 피난유도선은 다음 각 호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

1. 구획된 각 실로부터 주출입구 또는 비상구까지 설치할 것
2. 피난유도 표시부는 바닥으로부터 높이 1m이하의 위치 또는 바닥 면에 설치할 것
3. 피난유도 표시부는 50cm이내의 간격으로 연속되도록 설치하되 실내장식물 등으로 설치가 곤란할 경우 1m 이내로 설치할 것
4. 수신기로부터의 화재신호 및 수동조작에 의하여 광원이 점등되도록 설치할 것
5. 비상전원이 상시 충전상태를 유지하도록 설치할 것
6. 바닥에 설치되는 피난유도 표시부는 매립하는 방식을 사용할 것
7. 피난유도 제어부는 조작 및 관리가 용이하도록 바닥으로부터 0.8m이상1.5m이하의 높이에 설치할 것

③피난유도선은 「소방용기계·기구의 형식승인 등에 관한 규칙」 제31조 별표14 제30호에 적합한 것으로 설치하여야 한다.

제9조(유도등의 전원) ①유도등의 전원은 축전지 또는 교류전압의 옥내간선으로 하고, 전원까지의 배선은 전용으로 하여야 한다.

②비상전원은 다음 각호의 기준에 적합하게 설치하여야 한다.

1. 축전지로 할 것
2. 유도등을 20분 이상 유효하게 작동시킬 수 있는 용량으로 할 것. 다만, 다음 각목의 소방대상물의 경우에는 그 부분에서 피난층에 이르는 부분의 유도등을 60분 이상 유효하게 작동시킬 수 있는 용량으로 하여야 한다.

가. 지하층을 제외한 층수가 11층 이상의 층

나. 지하층 또는 무창층으로서 용도가 도매시장·소매시장·여객자동차터미널·지하역사 또는 지하상가

③배선은 전기사업법 제67조에서 정한 것 외에 다음 각호의 기준에 따라야 한다.

1. 유도등의 인입선과 옥내배선은 직접 연결할 것
2. 유도등은 전기회로에 점멸기를 설치하지 아니하고 항상 점등상태를 유지할 것. 다만, 소방대상물 또는 그 부분에 사람이 없거나 다음 각목의 1에 해당하는 장소로서 3선식 배선에 따라 상시 충전되는 구조인 경우에는 그러하지 아니하다.

가. 외부광(光)에 따라 피난구 또는 피난방향을 쉽게 식별할 수 있는 장소

나. 공연장, 암실(暗室) 등으로서 어두어질 필요가 있는 장소

다. 소방대상물의 관계인 또는 종사원이 주로 사용하는 장소

④제3항제2호의 규정에 따라 3선식 배선에 따라 상시 충전되는 유도등의 전기회로에 점멸기를 설치하는 경우에는 다음 각호의 1에 해당되는 때에 점등되도록 하여야 한다.

1. 자동화재탐지설비의 감지기 또는 발신기가 작동되는 때
2. 비상경보설비의 발신기가 작동되는 때
3. 상용전원이 정전되거나 전원선이 단선되는 때
4. 방재업무를 통제하는 곳 또는 전기실의 배전반에서 수동으로 점등하는 때
5. 자동소화설비가 작동되는 때

제10조(유도등 및 유도표지의 제외) ①다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 피난구유도등을 설치하지 아니한다.

1. 바닥면적이 1,000㎡ 미만인 층으로서 옥내로부터 직접 지상으로 통하는 출입구(외부의 식별이 용이한 경우에 한한다)
2. 거실 각 부분으로부터 쉽게 도달할 수 있는 출입구
3. 거실 각 부분으로부터 하나의 출입구에 이르는 보행거리가 20m 이하이고 비상조명등과 유도표지가 설치된 거실의 출입구
4. 출입구가 3 이상 있는 거실로서 그 거실 각 부분으로부터 하나의 출입구에 이르는 보행거리가 30m 이하인 경우에는 주된 출입구 2개소외의 출입구(유도표지가 부착된 출입구를 말한다). 다만,

공연장·집회장·관람장·전시장·판매시설 및 영업시설·숙박시설·노유자시설·의료시설의 경우에는 그러하지 아니하다.

②다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 통로유도등을 설치하지 아니한다.

1. 구부러지지 아니한 복도 또는 통로로서 길이가 30m 미만인 복도 또는 통로
2. 제1호에 해당하지 아니하는 복도 또는 통로로서 보행거리가 20m 미만이고 그 복도 또는 통로와 연결된 출입구 또는 그 부속실의 출입구에 피난구유도등이 설치된 복도 또는 통로

③다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 객석유도등을 설치하지 아니한다.

1. 주간에만 사용하는 장소로서 채광이 충분한 객석
2. 거실 등의 각 부분으로부터 하나의 거실출입구에 이르는 보행거리가 20m 이하인 객석의 통로로서 그 통로에 통로유도등이 설치된 객석

④다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 유도표지를 설치하지 아니한다.

1. 유도등이 제5조 및 제6조의 규정에 적합하게 설치된 출입구·복도·계단 및 통로
2. 제1항제1호·제2호 및 제2항의 규정에 해당하는 출입구·복도·계단 및 통로

제11조(설치·유지기준의 특례) 소방본부장 또는 소방서장은 기존건축물이 증축·개축·대수선되거나 용도변경되는 경우에 있어서 이 기준이 정하는 기준에 따라 당해 건축물에 설치하여야 할 유도등 및 유도표지의 배관·배선 등의 공사가 현저하게 곤란하다고 인정되는 경우에는 당해 설비의 기능 및 사용에 지장이 없는 범위안에서 유도등 및 유도표지의 설치·유지기준의 일부를 적용하지 아니할 수 있다.

제12조(재검토 기한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호)에 따라 이 고시 발령 후의 법령이나 현실여건의 변화 등을 검토하여 이 고시의 폐지, 개정 등의 조치를 하여야 하는 기한은 2012년 8월 23일까지로 한다.

부 칙(2004. 6. 4)

제1조(시행일) 이 기준은 고시한 날부터 시행한다. 다만, 제6조제1항제1호다목단서 및 제9조제2항제2호나목(지하상가를 제외한다)의 규정은 2005년5월30일부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 고시 시행당시 종전의 소방기술기준에관한규칙에 적합하게 설치되어 있거나 건축허가 등의 동의 또는 소방시설 시공신고가 완료된 소방대상물에 대하여는 종전의 기준에 따른다.

제3조(다른 법령과의 관계) 이 고시 시행 당시 다른 법령에서 종전의 소방기술기준에관한규칙을 인용한 경우에 이 고시 가운데 그에 해당하는 규정이 있는 경우에는 종전의 규정에 갈음하여 이 고시의 해당 규정을 인용한 것으로 본다.

부 칙(2006. 12. 30.)

이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

부 칙(2008. 12. 15.)

(시행일) 이 기준은 고시한 날부터 시행한다. 다만, 제4조 및 제8조제3항의 경우에는 소방시설설치유지 및 안전관리에관한법률 제11조제1항제1호의 개정공포와 동시에 시행한다.

부 칙(2009. 8. 24.)

이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

부 칙(2009. 10. 22.)

이 고시는 고시한 날부터 시행한다. 다만, 제8조의2 제3항의 경우에는 고시 후 3개월이 경과한 날로부터 시행한다.