

항공등화 설치 및 관리 기준 일부개정안

1. 개정이유

유사등화의 객관적 판단기준이 부재, 관련 기준·절차를 명확히 정비하기 위하여 소관 고시(항공등화 설치 및 관리 기준)를 개정하고자 함

* (유사등화) 항공등화의 인식에 방해가 되거나 항공등화로 잘못 인식될 우려가 있는 등화

2. 주요내용

가. 유사 사례(공군 비행안전영향평가)를 참고하여 3개 평가지표(불능 클리어·사물인지도·식별방해도)를 활용한 유사등화 위험성 평가 방법 신설(안 제74조의2, 별표 5, 별지 16)

나. 유사등화 위험성 평가 결과를 검증하기 위해 외부 전문가 등을 포함한 유사등화 심사위원회 구성·운영 근거 등 신설(안 제74조의2)

3. 참고사항

가. 관계법령 : 「공항시설법」

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 해당기관 없음

라. 기 타 : 신·구조문대비표, 별첨

항공등화 설치 및 관리 기준 일부개정고시안

항공등화 설치 및 관리 기준 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제16호를 다음과 같이 한다.

16. “유사등화”란 법 제37조에 따른 항공등화의 인식에 방해가 되거나 항공등화로 잘못 인식될 우려가 있는 등화를 말한다.

제74조의2를 다음과 같이 신설한다.

제74조의2(유사등화 위험도 평가 등) ① 청장은 법 제2조제14호에 따른 장애물 제한표면이 지표면 또는 수면에 수직으로 투영된 구역(이하 “장애물 제한구역”이라 한다)에 설치하는 항공등화 또는 항공장애 표시등 이외의 등화에 대하여는 별표 5에 따른 유사등화 위험도 평가 결과를 바탕으로 항공기 안전에 대한 위험도 및 설치 가능 여부를 결정한다.

② 청장은 유사등화의 설치 가능 여부를 판단하기 위하여 유사등화 심사위원회를 구성할 수 있으며, 이 위원회 운영을 위하여 각 지방항공청에서 유사등화 위험도 평가 업무를 담당하는 공무원(과장 등)이 간사가 된다.

③ 제2항에 따른 유사등화 심사위원회는 다음 각 호의 위원으로 구성하며 위원장을 포함하여 10인 이내의 위원으로 구성한다.

1. 청장(위원장)
2. 서울·부산지방항공청은 각 국장, 제주지방항공청은 각 과장
3. 항공등화 또는 유사등화에 관한 전문적인 학식과 경험이 풍부한 전문가 2명 이상
4. 항공기 조종 관련 학계 또는 협회 소속 전문가 1명 이상
5. 항공교통관제 관련 학계 또는 협회 소속 전문가 1명 이상
6. 기타 위원장이 필요하다고 판단한 전문가

④ 유사등화 심사위원회는 다음 각 호와 같이 운영한다.

1. 간사는 제1항에 따른 위험도 평가 결과를 별지 16호 서식에 작성하여 위원에게 보고한다.
2. 위원은 유사등화의 설치 가능 여부에 대해 “설치 가능” 또는 “설치 불가”를 의견을 제시한다.
3. 위원장은 재적위원의 3분의 2 이상의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 의견으로 의결한다.

제116조제1항 중 “제116조의 규정”을 “제112조”로 한다.

별표 5를 별지와 같이 신설한다.

별지 제16호서식을 별지와 같이 신설한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

제2조(유사등화 위험도 평가 등에 관한 경과조치) 이 고시 시행 전에 설치되었거나 설치를 허가받은 유사등화에 대해서는 제74조의2 개정 규정에 따라 행하여진 것으로 본다.

6. 검토 결과는 별지 16(유사등화 위험도 평가 결과서)에 작성하고, 계산 방법 및 결과 등이 포함된 상세 검토결과와 활주로, 항공기 비행경로 및 관제탑 등이 포함된 상세 도면을 첨부하여야 한다.
7. 평가대상 등화에 대한 유사등화 위험도 평가는 다음과 같은 매트릭스에 따라 사물인지도 및 식별방해도를 구분하여 확인한다.

가. 사물인지도 평가 매트릭스

영향권 노출시간(초) 인지도 감소 값 (%)	15 이상	11 이상 ~ 15 미만	7 이상 ~ 11 미만	3 이상 ~ 7 미만	3 미만
60 이상	높음	높음	높음	높음	높음
50 이상 ~ 60 미만	높음	높음	높음	보통	보통
40 이상 ~ 50 미만	높음	보통	보통	보통	낮음
30 이상 ~ 40 미만	보통	보통	낮음	낮음	낮음
30 미만	보통	낮음	낮음	낮음	낮음

나. 식별방해도 평가 매트릭스

방해도 노출시간(초) 식별방해도 값	15 이상	11 이상 ~ 15 미만	7 이상 ~ 11 미만	3 이상 ~ 7 미만	3 미만
2.0 이상	높음	높음	높음	높음	높음
1.5 이상 ~ 2.0 미만	높음	높음	높음	보통	보통
1.0 이상 ~ 1.5 미만	높음	보통	보통	보통	낮음
0.7 이상 ~ 1.0 미만	보통	보통	낮음	낮음	낮음
0.7 미만	보통	낮음	낮음	낮음	낮음

8. 유사등화 위험도 평가 결과를 바탕으로 다음 각 호에 따라 항공기 안전에 대한 위험도를 결정한다.

- 가. 사물인지도 및 식별방해도 중 적어도 하나가 ‘높음’인 경우에는 ‘위험 있음’
 나. 사물인지도 및 식별방해도가 모두 ‘낮음’인 경우에는 ‘위험 없음’
 다. 가목 또는 나목에 해당하지 않는 경우에는 ‘위험도 경감조치 필요’

유사등화 위험도 평가 결과서

구 분		활 주 로				비 고
		활주로00	활주로00	활주로00	활주로00	
사물 인지 도	평 균					
	최 대					
	취약구간					
	노출시간					
식별 방해 도	PAPI	평균				
		최대				
	활주로 등	평균				
		최대				
	활주로 시단등	평균				
		최대				
	방해구간					
	노출시간					
취약·방해 공통범위	구간거리					
	노출시간					
위험도 평가 결과						
첨부 1. 상세 검토결과(계산 방법 및 결과 등이 포함) 2. 상세 도면(활주로, 항공기 비행경로 및 관제탑 등 포함)						

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
<p>제2조(정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.</p> <p>1. ~ 15. (생략)</p> <p>16. “유사등화”란 광도, 배열, 색채 또는 레이저방사체 등으로 인하여 항공등화를 식별하는데 혼동을 일으키게 하는 조명을 말한다.</p> <p>17. ~ 45. (생략)</p> <p><신설></p>	<p>제2조(정의) ----- -----.</p> <p>1. ~ 15. (현행과 같음)</p> <p>16. “유사등화”란 법 제37조에 따른 항공등화의 인식에 방해가 되거나 항공등화로 잘못 인식될 우려가 있는 등화를 말한다.</p> <p>17. ~ 45. (현행과 같음)</p> <p>제74조의2(유사등화 위험도 평가 등) ① 청장은 법 제2조제14호에 따른 장애물 제한표면이 지표면 또는 수면에 수직으로 투영된 구역(이하 “장애물 제한구역”이라 한다)에 설치하는 항공등화 또는 항공장애 표시등 이외의 등화에 대하여는 별표 5에 따른 유사등화 위험도 평가 결과를 바탕으로 항공기 안전에 대한 위험도 및 설치 가능 여부를 결정한다.</p> <p>② 청장은 유사등화의 설치 가능 여부를 판단하기 위하여 유사등화 심사위원회를 구성할 수</p>

있으며, 이 위원회 운영을 위하여 각 지방항공청에서 유사등화 위험도 평가 업무를 담당하는 공무원(과장 등)이 간사가 된다.

③ 제2항에 따른 유사등화 심사 위원회는 다음 각 호의 위원으로 구성하며 위원장을 포함하여 10인 이내의 위원으로 구성한다.

1. 청장(위원장)
2. 서울·부산지방항공청은 각 국장, 제주지방항공청은 각 과장
3. 항공등화 또는 유사등화에 관한 전문적인 학식과 경험이 풍부한 전문가 2명 이상
4. 항공기 조종 관련 학계 또는 협회 소속 전문가 1명 이상
5. 항공교통관제 관련 학계 또는 협회 소속 전문가 1명 이상
6. 기타 위원장이 필요하다고 판단한 전문가

④ 유사등화 심사위원회는 다음 각 호와 같이 운영한다.

1. 간사는 제1항에 따른 위험도 평가 결과를 별지 16호 서식

<p>제116조(지도점검의 실시 및 방법) ① 지도점검은 <u>제116조의 규정</u>에 따라 지도점검관으로 임명(위촉)된 자가 실시하여야 한다.</p> <p>② (생략)</p>	<p><u>에 작성하여 위원에게 보고한다.</u></p> <p>2. <u>위원은 유사등화의 설치 가능 여부에 대해 “설치 가능” 또는 “설치 불가”를 의견을 제시한다.</u></p> <p>3. <u>위원장은 재적위원의 3분의 2 이상의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 의견으로 의결한다.</u></p> <p>제116조(지도점검의 실시 및 방법) ① ----- <u>제112조</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>---</p> <p>② (현행과 같음)</p>
---	--