

1. 개정이유

항공기 소음의 한도를 정하는 소음기준의 단위를 기존 웨클(WECPNL)에서 가중등가소음도[LdendB(A)]로 변경하도록 「소음·진동관리법 시행령」(대통령령 제30248호, 2017.9.19. 일부개정, 2023.1.1. 시행)이 개정되어 시행이 예정됨에 따라 소음대책지역과 소음대책 인근지역의 예상 소음영향도 기준을 변경하기 위함임. 또한, 공항별로 설치된 소음대책위원회의 의견 청취 기능을 강화하도록 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」(법률 제17069호, 2020.12.8. 일부개정)이 개정되어 시행됨에 따라 법률에서 위임된 구체적인 내용을 정하기 위함임.

2. 주요내용

가. 항공기 소음 단위 변경에 따른 소음영향도의 산정방법 변경 등

- 1) 항공기 소음의 측정 단위는 다른 생활소음 및 주요 국가의 항공기 소음 수준과 보다 쉽게 비교할 수 있도록 하기 위하여 기존의 웨클(WECPNL)에서 가중등가소음도[LdendB(A)]로 변경되어 시행 예정.
- 2) 이에 따라, 법에서 위임한 소음영향도의 산정방법(안 제2조 제1·2항)과 대통령령에서 위임한 소음대책지역 제3종 구역의 지구별 예상 소음영향도 기준(안 제3조), 그리고 방음시설의 설치를 통해 달성하고자 하는 실내 소음영향도 기준(안 제6조 제1항 제1호), 시설물 설치 및 용도제한 지역의 소음영향도 기준(안 별표 1, 별표 2)을 각각 웨클의 산정방법·기준에서 가중등가소음도의 산정방법·기준으로 변경함.

나. 운항 관련 정책 변경 시 소음대책위원회 의견청취(안 제11조의2 신설)
법률 개정사항을 반영하여 공항별로 설치된 소음대책위원회의 의견을
청취하여야 하는 운항과 관련된 정책의 종류와 청취 방법을 명시함.

3. 참고사항

가. 관계법령 : 생 략

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 합 의 : 환경부와 합의되었음

라. 기 타 : 신·구조문대비표, 별첨

공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행규칙 일부개정령안

공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행규칙 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제1항을 다음과 같이 하고, 같은 조 제2항 각 호 외의 부분 중 “계산식에서 $\overline{dB(A)}$ 및 N 값”을 “계산식에서 L_{AE} 및 $d \cdot e \cdot n$ 시간대 구분”으로 한다.

- ① 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제2조제9호에 따른 소음영향도(가중등가소음도[$L_{den}dB(A)$])의 산정방법은 다음과 같다.

$$L_{den} = 10 \log \left\{ \frac{T_0}{T} \left(\sum_i 10^{\frac{L_{AE,di}}{10}} + \sum_j 10^{\frac{L_{AE,ej}+5}{10}} + \sum_k 10^{\frac{L_{AE,nk}+10}{10}} \right) \right\}$$

여기서, T : 항공기소음 측정 시간(= 86,400초)

T_0 : 기준 시간(= 1초)

$L_{AE,di}$: 주간 시간대 i 번째 측정 또는 계산된 소음노출레벨

$L_{AE,ej}$: 저녁 시간대 j 번째 측정 또는 계산된 소음노출레벨

$L_{AE,nk}$: 야간 시간대 k 번째 측정 또는 계산된 소음노출레벨

제2조제2항 각 호를 다음과 같이 한다.

1. L_{AE} 는 매 항공기 통과 시마다 배경소음보다 10dB 높은 구간을 시간

대별로 구분하여 조사한 소음노출레벨로서, 다음 각 목의 어느 하나의 방법에 따라 계산한 값을 말한다.

가. 1일 단위로 매 항공기 통과 시에 측정·기록한 기록지상의 소음노출레벨(L_{AE})을 판독·기록하여 다음 식을 활용하여 계산

$$L_{AE} = 10 \log \left[\frac{E_A}{E_0} \right] \quad dB(A)$$

여기서, 음노출(E_A) : $E_A = \int_T p_A^2(t) dt$

T : 적분시간간격, $p_A(t)$: 시간 t에서의 A 특성 음압레벨

기준음노출(E_0) : $E_0 = 400 (\mu Pa)^2 s$

나. 1초 단위의 등가소음도($L_{Aeq,1s}$)를 판독·기록하여 다음 식을 활용하여 계산

$$L_{AE} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Aeq,1s,i}} \right] \quad dB(A)$$

여기서, n : 1초 단위의 등가소음도 측정횟수

$L_{Aeq,1s,i}$: i번째 항공기 통과시 측정·기록한 1초 단위의 등가소음도

2. d·e·n 시간대 구분은 오전 7시부터 오후 7시 전까지를 d(주간), 오후 7시부터 오후 10시 전까지를 e(저녁), 오후 10시부터 다음 날 오전 7시 전까지를 n(야간)으로 구분한다.

제3조제1호 중 “(WECPNL) 85 이상 90”을 “(가중등가소음도[LdendB(A)] 70 이상 75”로 하고, 같은 조 제2호 중 “(WECPNL) 80 이상 85”를 “(가중등가소음도[LdendB(A)] 66 이상 70”으로 하며, 같은 조 제3호 중 “(WECPNL) 75 이상 80”을 “(가중등가소음도[LdendB(A)] 61 이상 66”으로 한다.

제6조제1항제1호 중 “60(WECPNL)”을 “48[LdendB(A)]”로 한다.

제11조의2를 다음과 같이 신설한다.

제11조의2(공항소음대책위원회의 의견청취) ① 법 제22조제2항에서 “국토교통부령으로 정하는 정책”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정책 중 영 제2조제4항에 따라 지정·고시된 소음대책지역의 소음영향도의 확대를 초래할 우려가 있는 정책을 말한다.

1. 심야비행통제시간의 변경
2. 소음대책지역 및 소음대책 인근지역에서의 항공기 비행경로 변경
3. 법 제9조제1항에 따라 공항별로 고시된 저소음운항절차 중 항공기 운항과 관련된 사항의 변경

② 국토교통부장관은 제1항의 정책을 수립·변경하려는 경우, 사전에 해당 소음대책위원회의 개최를 요청하여 의견을 들어야 한다. 다만, 폭설 등 자연재해로 인한 심야비행통제시간의 일시적인 조정 등 긴급한 경우에는 그러하지 아니하다.

별표 1과 별표 2를 별지와 같이 한다.

부 칙

이 규칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만 제2조제1항 및 제2항, 제3조, 제6조제1항, 별표 1, 별표 2의 개정규정은 2023년 1월 1일부터 시행한다.

[별표 1]

시설물 설치제한(제4조 관련)

구분 소음영향도 [LdendB(A)] 대상 시설	소음대책지역		
	제1종	제2종 및 제3종 가 지구	제3종 나 지구 및 다 지구
	79 이상	70 이상 79 미만	61 이상 70 미만
주거용 시설	신축 및 증축·개축 금지	1. 신축 금지 2. 방음시설 시공조 건으로 증축·개 축 허가	방음시설 시공조건 으로 신축 및 증축 · 개축 허가
교육 및 의료시설	신축 및 증축·개축 금지	1. 신축 금지 2. 방음시설 시공조 건으로 증축·개 축 허가	방음시설 시공조건 으로 신축 및 증축 · 개축 허가
공공시설	신축 및 증축·개축 금지	1. 신축 금지 2. 방음시설 시공조 건으로 증축·개 축 허가	방음시설 시공조건 으로 신축 및 증축 · 개축 허가
그 밖의 공장, 창고 및 운송시설	공항운영에 관련된 시설물 설치 허가	항공기 소음과 무관한 시설물의 신축 및 증축·개축 허가	

비 고

1. 위 표에서 "주거용 시설"이란 「건축법 시행령」 별표 1 제1호 및 제2호에 해당하는 용도의 건축물과 다음의 건축물 중 주거용도로 사용하는 공간에만 해당 한다.

가. 「건축법 시행령」 별표 1 제3호에 해당하는 제1종 근린생활시설 중 슈퍼마켓과 일용품(식품·잡화·의류·완구·서적·건축자재·의약품류 등) 등의 소매점, 휴게음식점·제과점으로서 동일한 건축물 안에서 해당 용도에 쓰이는 바닥면적의 합계가 300제곱미터 미만인 것과 이용원·미용원·일반목욕장 및 세탁소(공장이 부설된 것을 제외한다)만 해당한다.

나. 「건축법 시행령」 별표 1 제4호에 해당하는 제2종 근린생활시설 중 일반음식점·

기원, 휴게음식점·제과점으로서 제1종 근린생활시설에 해당하지 않는 것만 해당한다.

다. 「건축법 시행령」 별표 1 제21호에 해당하는 시설 중 동물 및 식물 관련 시설로서 축사(양잠·양봉·양어시설 및 부화장 등을 포함한다), 가축시설(가축용 운동시설, 인공수정센터, 관리사, 가축용 창고, 가축시장, 동물검역소, 실험동물 사육시설이나 그 밖에 이와 유사한 것을 말한다)만 해당한다.

2. 위 표에서 "교육 및 의료시설"이란 「건축법 시행령」 별표 1 제9호 및 제10호에 해당하는 의료시설 및 교육연구시설을 말한다.

3. 위 표에서 "공공시설"이란 「건축법 시행령」 별표 1 제11호 및 제12호에 해당하는 노유자시설 및 수련시설(제1종 근린생활시설에 해당하지 않는 것만 해당한다)을 말한다.

4. 소음대책지역 안의 토지로서 소음대책지역의 지정·고시당시 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「건축법」이나 그 밖의 관계 법령에 따라 주거용 시설이 건축되어 있거나 건축 예정인 토지(소음대책지역의 지정·고시당시 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 등 관계 법령에 따라 인가·허가 등을 받아 주거용 시설을 건축할 수 있는 토지로 조성 중이거나 조성예정인 토지를 포함한다)에 대해서는 위 표의 기준에도 불구하고 방음시설 설치를 조건으로 주거용 시설의 신축·증축 또는 개축을 허가할 수 있다.

[별표 2]

시설물 용도제한(제4조 관련)

구 분	구 역	소 음 영 향 도 [LdendB(A)]	용 도 제 한 지 역
소 음 대 책 지 역	제1종	79 이상	1. 완충 녹지지역(이륜·착륙 안전지대) 2. 공항운영에 관련된 시설만 설치 가능
	제2종	75 이상 79 미 만	1. 전용공업지역 2. 일반공업지역 3. 자연녹지지역
	제3종	61 이상 75 미 만	1. 준공업지역 2. 상업지역

비 고

소음대책지역 안의 토지로서 소음대책지역의 지정·고시 당시 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「건축법」이나 그 밖에 관계 법령에 따라 용도지역이 지정된 토지에 대해서는 위 표의 기준에도 불구하고 그 용도대로 사용할 수 있다.

신 · 구조문대비표

현	개 정 안
제2조(소음영향도의 산정방법) ① <u>「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제2조제9호에 따른 소음영향도의 산정방법은 다음과 같다.</u> 소음영향도($WECPNL$) = $\overline{dB(A)} + 10 \log N - 27$ ② 제1항의 <u>계산식에서 $dB(A)$ 및 N값은 다음 각 호와 같다.</u> 1. $dB(A)$값은 이륙·착륙하는 모든 항공기에 대하여 하루 단위로 계산한 평균최고소음도로서, 다음 산정방법에 따라 계산한 값을 말한다. 이 경우 n은 하루 동안의 항공기 소음 측정 횟수를, L_i는 i번째 통과한 항공기의 최고소음도를 말한다.	제2조(소음영향도의 산정방법) ① <u>「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제2조제9호에 따른 소음영향도(가중등가소음도[$L_{dendB(A)}$])의 산정방법은 다음과 같다.</u> $L_{dgn} = 10 \log \left\{ \frac{T_0}{T} \left(\sum_i 10^{\frac{L_{AE,di}}{10}} + \sum_j 10^{\frac{L_{AE,ej}+5}{10}} + \sum_k 10^{\frac{L_{AE,nk}+10}{10}} \right) \right\}$ 여기서, T: 항공기소음 측정 시간(= 86,400초) T_0: 기준 시간(= 1초) $L_{AE,di}$: 주간 시간대 i번째 측정 또는 계산된 소음노출레벨 $L_{AE,ej}$: 저녁 시간대 j번째 측정 또는 계산된 소음노출레벨 $L_{AE,nk}$: 야간 시간대 k번째 측정 또는 계산된 소음노출레벨 ② ----- 계산식에서 L_{AE} 및 $d \cdot e \cdot n$ 시간대 구분----- 1. L_{AE}는 매 항공기 통과 시마다 배경소음보다 10dB 높은 구간을 시간대별로 구분하여 조사한 소음노출레벨로서, 다음 각 목의 어느 하나의 방법에 따라 계산한 값을 말한다. 가. 1일 단위로 매 항공기 통과 시에 측정·기록한 기록지상의 소음노출레벨(L_A

e)을 판독 · 기록하여 다음
식을 활용하여 계산

$$L_{AE} = 10 \log \left[\frac{E_A}{E_0} \right] \quad dB(A)$$

여기서, 음노출(E_A) : $E_A = \int_T p_A^2(t) dt$

T : 적분시간간격, $p_A(t)$: 시간 t에서의 A 특성 음압레벨

기준음노출(E_0) : $E_0 = 400 (\mu Pa)^2 s$

나. 1초 단위의 등가소음도($L_{Aeq,1s}$)를 판독 · 기록하여
다음 식을 활용하여 계산

$$L_{AE} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Aeq,1s,i}} \right] \quad dB(A)$$

여기서, n : 1초 단위의 등가소음도 측정횟수

$L_{Aeq,1s,i}$: i번째 항공기 통과시 측정 · 기록한 1초 단위의 등가소음도

2. N값은 하루 동안의 항공기의
이륙 · 착륙 횟수 중 오전 0시
부터 오전 7시 전까지의 횟수
를 N_1 , 오전 7시부터 오후 7
시 전까지의 횟수를 N_2 , 오후
7시부터 오후 10시까지의
횟수를 N_3 , 오후 10시부터
오후 12시까지의 횟수를 N_4
라고 할 때에 다음의 산정방
법에 따라 계산한 값을 말한
다.

$$N = N_2 + 3N_3 + 10(N_1 + N_4)$$

③ · ④ (생략)

제3조(제3종 구역의 지구별 세분
기준 등) 「공항소음 방지 및

2. d · e · n 시간대 구분은 오전
7시부터 오후 7시 전까지를 d
(주간), 오후 7시부터 오후 10
시 전까지를 e(저녁), 오후 10
시부터 다음 날 오전 7시 전까
지를 n(야간)으로 구분한다.

③ · ④ (현행과 같음)

제3조(제3종 구역의 지구별 세분
기준 등) -----

소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령」(이하 “영”이라 한다) 제2조제1항 단서에 따라 제3종 구역을 예상 소음영향도에 따라 다음 각 호와 같이 세분한다.

1. 가 지구: 소음영향도(WECPNL) 85 이상 90 미만
2. 나 지구: 소음영향도(WECPNL) 80 이상 85 미만
3. 다 지구: 소음영향도(WECPNL) 75 이상 80 미만

제6조(세부적인 소음대책사업계획의 수립 및 시행 기준 등) ① 영 제3조제2항에 따른 세부적인 소음대책사업계획의 수립 및 시행 기준은 다음 각 호와 같다.

1. 방음시설의 설치는 실내 소음영향도 60(WECPNL)을 기준으로 하고, 냉방시설은 대상 시설물의 냉방 면적당 산출된 부하량을 고려하여 설치하여야 하며, 세부적인 설치방법 등은 국토교통부장관이 정하

-----.

1. -----(가중등가소음도[LdendB(A)] 70 이상 75 -----
2. -----(가중등가소음도[LdendB(A)] 66 이상 70 -----
3. -----(가중등가소음도[LdendB(A)] 61 이상 66 -----

제6조(세부적인 소음대책사업계획의 수립 및 시행 기준 등) ① -----

-----.

1. -----
----- 48[LdendB(A)] -----

여 고시하는 방음시설 및 냉방시설 설치기준에 따른다.

2. (생략)

② (생략)

<신설>

-----.

2. (현행과 같음)

② (현행과 같음)

제11조의2(공항소음대책위원회의의견청취) ① 법 제22조제2항에서 “국토교통부령으로 정하는 정책”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정책 중 영 제2조제4항에 따라 지정·고시된 소음대책지역의 소음영향도의 확대를 초래할 우려가 있는 정책을 말한다.

1. 심야비행통제시간의 변경

2. 소음대책지역 및 소음대책 인근지역에서의 항공기 비행 경로 변경

3. 법 제9조제1항에 따라 공항별로 고시된 저소음운항절차 중 항공기 운항과 관련된 사항의 변경

② 국토교통부장관은 제1항의 정책을 수립·변경하려는 경우, 사전에 해당 소음대책위원회의 개최를 요청하여 의견을 들어야 한다. 다만, 폭설 등 자연재해로

	<u>인한 심야비행통제시간의 일시적인 조정 등 긴급한 경우에는 그러하지 아니하다.</u>
--	---