

## 국토교통부고시 제2022-868호

「공동주택 바닥충격음 차단구조 인정 및 관리기준」 일부를 다음과 같이 개정하여 고시합니다.

2022년 12월 28일

국토교통부장관

### 1. 개정 이유

아파트 등에서 발생하는 층간소음을 저감하기 위하여 국토교통부장관은 바닥충격음 차단구조의 성능검사를 전문적으로 수행하는 검사기관을 지정할 수 있도록 하고, 바닥충격음 차단구조 성능검사기관으로 지정받으려는 자는 국토교통부장관에게 지정신청서를 제출하도록 하는 등의 내용으로 「주택법」(법률 제18834호, 2022. 2. 3. 공포, 8. 4. 시행), 「주택건설기준 등에 관한 규정」(대통령령 제32851호, 2022. 8. 4. 공포·시행)이 개정됨에 따라 공동주택 바닥충격음 차단성능을 검사할 때 국제표준(ISO)에 따른 측정·평가방식을 도입하고, 시공 후인 사용검사 시점에서 성능을 검사할 수 있는 사후 성능검사 제도의 세부적인 사항을 규정하는 한편, 바닥충격음 성능등급 인정기준을 합리적으로 개선하는 등 현행 제도 운영 상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하려는 것임.

## 2. 주요내용

- 가. 국제표준(ISO)을 반영하여 측정·평가방법 변경(안 제2조제4호 및 제5호, 제26조제1항 개정)
- 나. 강화된 바닥충격음 성능기준에 따라 사람이 소음 차이를 구분할 수 있는 4dB 간격으로 등급 조정(안 별표1 개정)
- 다. 바닥충격음 차단성능 측정·평가, 대상선정, 측정결과 평가 등을 합리적으로 개선 및 신설(안 제26조부터 제30조까지 개정)
- 라. 성능검사기관 지정기준, 지정, 업무범위, 성능검사 절차 및 세부운영지침 등 기준 마련(안 제31조부터 제36조까지 신설)
- 마. 바닥충격음 차단구조 완충재에 대해 일정 이상의 성능을 담보할 수 있도록 시험방법 및 성능기준을 규정(안 제37조 및 제38조 개정)

## 3. 참고사항

- 가. 관계법령 : 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제60조의9
- 나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음
- 다. 기     타 : 신·구조문대비표, 별첨

## 공동주택 바닥충격음 차단구조인정 및 관리기준 일부개정고시안

공동주택 바닥충격음 차단구조인정 및 관리기준 일부를 다음과 같이 개정한다.

제명 “공동주택 바닥충격음 차단구조인정 및 관리기준”을 “공동주택 바닥충격음 차단구조 인정 및 검사기준”으로 한다.

제1조 중 “제60조의3”을 “제60조의2부터 제60조의11까지”로, “바닥충격음 성능등급 인정기관”을 “성능검사기준, 바닥충격음 성능등급 인정기관과 바닥충격음 성능검사기관”으로 한다.

제2조제2호 중 “성능확인”을 “성능인정”으로 하고, 같은 조 제3호를 다음과 같이 하며, 같은 조 제4호 중 ““중량충격음레벨”이라 함은”을 ““경량충격음레벨”이란”으로, “2863-2”를 “ISO 717-2”로, “역A특성곡선에 의한 방법으로 평가한 “역A특성 가중바닥충격음레벨””을 ““가중 표준화 바닥충격음레벨””로 하고, 같은 조 제6호를 삭제하며, 같은 조 제5호를 제6호로 하고, 같은 조에 제5호를 다음과 같이 신설하며, 같은 조 제7호 중 ““바닥마감재”라 함은”을 ““바닥마감재”란”으로 하고, 같은 조 제8호 중 ““완충재”라 함은”을 ““완충재”란”으로 하며, 같은 조 제9호 및 제10호 중 “이라 함은”을 각각 “이란”으로 하고, 같은 조 제11호 중 ““신청

자”라 함은 이 기준에 의하여 공동주택”을 ““성능인정 신청자”란”으로, “성능확인을 위한 인정을 받고자”를 “성능등급을 인정받기 위하여”로 하며, 같은 조에 제11호의2를 다음과 같이 신설하고, 같은 조 제12호 중 ““벽식 구조”라 함은”을 ““벽식구조”란”으로 하며, 같은 조 제13호 중 ““무량판구조”라 함은”을 ““무량판구조”란”으로 하고, 같은 조 제14호 중 “라 함은 “벽식구조””를 “란 벽식구조”로 하며, 같은 조 제15호 전단 중 ““라멘구조”는”을 ““라멘구조”란”으로, “25”를 “25퍼센트”로 하고, 같은 호 후단 중 “제5호”를 “제6호”로 하며, 같은 조 제16호 중 “건설기술용역업자”를 “건설엔지니어링사업자”로 한다.

3. “바닥충격음 성능검사기관”이란 바닥충격음 차단구조의 성능을 사용검사를 받기 전에 제30조제2항에 따른 성능검사기준에 적합한지 여부를 검사하는 기관(이하 “성능검사기관”이라 한다)을 말한다.

5. “중량충격음레벨”이란 KS F ISO 717-2에서 규정하고 있는 평가방법 중 “A-가중 최대 바닥충격음레벨”을 말한다.

11의2. “성능검사 신청자”란 바닥충격음 차단구조의 성능검사를 받기 위하여 신청하는 자로 법 제41조의2에 따른 사업주체를 말한다.

제3조 앞에 “제2장 바닥구조의 충격음 차단성능 인정기준 및 절차”를 삭제한다.

제3조 중 “제외한다)과 법 제42조제2항제2호”를 “제외한다. 다만, 부대시설 및 복리시설 직하층이 주택인 경우에는 포함한다)과 법 제66조제1항”으로 한다.

제4조 앞에 장 번호 및 제목을 다음과 같이 신설한다.

제2장 바닥충격음 차단구조 성능등급 인정기준 및 절차

제4조제2항 전단 중 “바닥구조중”을 “바닥구조 중”으로 하고, 같은 조 제4항 단서 중 “다만,”을 “다만, 성능인정”으로 하며, 같은 조 제5항 중 “인정기관”을 “공인시험기관”으로 한다.

제8조제1항 전단 중 “신청자”를 “성능인정 신청자”로 하고, 같은 항 후단 중 “경우”를 “경우 성능인정”으로, “신청자는 직접”을 “성능인정 신청자는 직접”으로 하며, 같은 조 제2항 중 “공동개발한”을 “공동 개발한”으로 한다.

제9조제2항 본문의 후단 중 “경우”를 “경우 성능인정”으로 한다.

제12조제2항제4호 중 “설치한다”를 “설치하거나 공동주택 시공현장의 천장구성을 적용할 수 있다”로 하고, 같은 조 제3항제1호에 단서를 다음과 같이 신설한다.

다만, 대상 건축물이 1개동만 있는 경우 2개 세대 전체에 신청한 구조를 시공하여야 한다.

제12조제5항 중 “2810-1 및 KS F 2810-2”를 “ISO 16283-2”로, “신청자”를 “성능인정 신청자”로 하고, 같은 조 제6항 전단 중 “따른 신청자”를 “따른 성능인정 신청자”로 하며, 같은 조 제9항 전단 중 “신청자”를 “성능인정 신청자”로 한다.

제14조제1항 중 “신청자”를 “성능인정 신청자”로 하고, 같은 조 제2항 중 “인정공고한”을 “공고한”으로 한다.

제15조제1항 중 “구성품에”를 “구성품의 각”으로, “[별표 5]”를 “별표 5”로 한다.

제17조 각 호 외의 부분 본문 중 “각 호에 해당하는 변경사유가 발생시”를 “각 호의 변경이 발생한 경우”로 한다.

제18조제1항 중 “인정을 받”을 “인정받”으로 한다.

제19조제1항 중 “인정된”을 “인정받은”으로 한다.

제20조제3항 중 “제1항·제2항”을 “제1항 및 제2항”으로 한다.

제21조제1항 각 호 외의 부분, 같은 항 제1호, 제2호, 같은 조 제2항 각 호 외의 부분, 같은 항 제1호 및 제2호 중 “신청자”를 각각 “성능인정 신청자”로 한다.

제26조제1항 본문 중 “2810-1 및 KS F 2810-2”를 “ISO 16283-2”로 하고, 같은 항 단서를 삭제하며, 같은 조 제2항 중 “거리는 벽면등으로부터의”를 “측정대상공간의 중앙지점 1개소와 벽면 등으로부터”로, “지점으”를 “지점 4개소”로 하고, 같은 조에 제3항 및 제4항을 각각 다음과 같이 신설한다.

③ 제2항에 따른 마이크로폰 5개소에서 성능측정은 동시에 진행되어야 한다.

④ 음원실의 충격원 충격위치는 제2항에 따른 마이크로폰의 설치 위치와 동일해야 한다.

제27조제1항 중 “2863-1 및 KS F 2863-2”를 “ISO 717-2”로, “역A특성 곡선에 따른 평가방법을 이용하여”를 “경량충격음은 ‘가중 표준화 바닥

충격음레벨’로 평가하고, 중량충격음은 ‘A-가중 최대 바닥충격음레벨’로 하고, 같은 조 제2항 중 “성능시험”을 “성능인정 시험”으로 한다.

제28조 앞에 “제4장 바닥충격음 차단성능의 확인방법”을 삭제한다.

제28조의 제목 “(측정대상세대의 선정방법 등)”을 “(성능검사 대상 및 측정 세대의 선정방법 등)”으로 하고, 같은 조 제목 외의 부분을 제1항으로 하며, 같은 조 제1항(종전의 제목 외의 부분)을 다음과 같이 하고, 같은 조에 제2항을 다음과 같이 신설한다.

① 이 기준에 따른 성능검사 대상은 벽식구조, 무량판구조, 혼합구조, 라멘구조 등 주택에 적용된 바닥구조를 말한다.

② 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제60조의9제5항에 따른 성능검사 대상 세대 수의 산정 비율은 평면유형, 면적이나 층수 등을 고려하여 사업계획승인 단지의 평면유형별 세대수의 2퍼센트 이상을 선정하며, 소수점 이하에서 올림한다.

제29조의 제목 “(측정대상공간 선정방법)”을 “(측정대상 공간 선정방법)”으로 하고, 같은 조 제목 외의 부분 본문 중 “단위세대내에서의 측정대상공간은 거실(living room)”을 “단위세대 내 성능검사 대상공간은 거실”로 하며, 같은 조 제목 외의 부분 단서 중 “거실(living room)”을 “거실”로, “소형평형의 공동주택”을 “공동주택”으로 한다.

제30조를 삭제하고, 제31조를 제30조로 하며, 제31조를 다음과 같이 신설한다.

제31조(성능검사기관의 지정 등) 성능검사기관의 지정 신청 및 적정성

검토 등에 관하여는 제6조를 준용한다. 이 경우 ‘인정기관’을 ‘성능검사기관’으로 본다.

제30조(중전의 제31조)제1항 및 제2항을 각각 다음과 같이 한다.

① 측정결과는 산술평균값으로 하며 측정결과의 판단기준은 별표 1에 따른 바닥충격음 차단성능의 등급기준으로 한다.

② 제1항에도 불구하고 성능검사기준은 주택건설기준 제14조의2제1항 제2호를 따른다

제4장(제31조부터 제36조까지)을 다음과 같이 신설한다.

#### 제4장 바닥충격음 차단구조 성능검사 기준 및 절차

제31조(성능검사기관의 지정 등) 성능검사기관의 지정 신청 및 적정성 검토 등에 관하여는 제6조를 준용한다. 이 경우 ‘인정기관’을 ‘성능검사기관’으로 본다.

제32조(성능검사기관의 업무범위) ① 성능검사기관의 장은 다음 각 호에서 정한 업무를 수행한다.

1. 법 제41조의2제2항에 따른 성능검사를 위한 공인시험기관의 선정 및 관리·감독
2. 성능검사 신청서의 접수 및 결과통보 등 성능검사를 위한 절차 이행
3. 성능검사 대상 세대 선정 및 검사
4. 성능검사 결과 통보
5. 성능검사 결과의 데이터 관리 및 분석 등을 위한 정보망 운영



6. 성능검사업무에 대한 세부운영지침의 작성

7. 국토교통부장관에게 분기별 성능검사 현황 보고

② 국토교통부장관은 소속공무원으로 하여금 제1항에서 정한 성능검사기관의 업무와 관계되는 서류 등을 검사하게 할 수 있다.

제33조(성능검사 신청) ① 성능검사 신청자가 바닥충격음 성능검사를 받으려면 별지 제5호서식의 “바닥충격음 성능검사 신청서”에 별표 6에서 정한 도서를 첨부하여 성능검사기관의 장에게 신청하여야 한다.

② 성능검사기관의 장은 제1항에 따라 신청한 도서가 미흡한 경우 성능검사 신청자에게 보완을 요청하여야 한다.

③ 성능검사기관의 장은 성능검사 대상 세대에서 성능검사가 불가능하다고 판단되는 경우 성능검사 신청을 반려할 수 있다.

제34조(성능검사 절차 및 처리기간) 성능검사기관의 장은 신청된 바닥충격음 차단성능 검사에 대해서는 별표 7의 성능검사 절차에 따라 별표 8에서 정한 기간 내에 처리하여야 한다.

제35조(성능검사 결과의 통보 등) ① 성능검사기관의 장은 주택건설기준 제60조의9제3항에 따른 성능검사 결과를 통보할 경우에는 별지 제6호서식에 따른 “바닥충격음 성능검사 결과서”를 발급하여야 한다.

② 성능검사기관의 장은 성능검사 결과를 기록·관리하여야 한다.

제36조(성능검사 세부운영지침) ① 성능검사기관의 장은 성능검사 업무와 관련한 처리기간·절차·구비서류·수수료 등에 대한 세부운영지침을 작성하여야 한다.

② 제1항에 따른 세부운영지침을 작성하거나 변경하는 경우에는 국토교통부장관의 승인을 얻어야 한다.

제32조 앞에 “제5장 완충재의 성능기준”을 삭제한다.

제37조 앞에 장 번호 및 제목을 다음과 같이 신설한다.

#### 제5장 완충재의 성능기준

제32조 및 제33조를 각각 제37조 및 제38조로 한다.

제37조(종전의 제32조) 제1항 단서를 삭제하고, 같은 조 제4항을 삭제하며, 같은 조 제5항 및 제6항을 각각 제4항 및 제5항으로 하고, 같은 조 제5항(종전의 제6항) 중 “[별지 제4호서식]”을 “별지 제4호서식”으로 한다.

제38조(종전의 제33조)제1항 각 호 외의 부분 중 “각 호에서 정하는 기준에 적합하여야”를 “각 호의 시험방법을 따라야”로 하고, 같은 항 제2호 중 “측정한 값이 동탄성계수는 40MN/m<sup>3</sup> 이하, 손실계수는 0.1부터 0.3까지의 범위이어야 한다”를 “측정한다”로 하며, 같은 항 제3호 중 “시험방법에 따라 측정한 값이 4v/v 이하이거나 현장 적용시 물이 침투되지 않는다는 것이 보장(시공방법의 제시를 포함한다)되어야 한다”를 “시험방법을 따른다”로 하고, 같은 항 제5호 중 “아니되며, 손실계수는 0.1부터 0.3까지의 범위이어야 한다”를 “아니 된다”로 한다.

제34조 앞에 “제6장 행정사항”을 삭제한다.

제39조 앞에 장 번호 및 제목을 다음과 같이 신설한다.

#### 제6장 행정사항

제34조를 제39조로 한다.

## 부 칙

**제1조(시행일)** 이 고시는 공포한 날부터 시행한다.

**제2조(바닥충격을 차단구조 성능등급 인정에 관한 적용례)** 제12조제5항, 제26조제1항, 제27조제1항, 제37조, 제38조 개정 규정은 이 고시 시행 이후 제8조에 따른 인정신청을 하는 경우부터 적용한다.

**제3조(바닥충격을 성능검사에 관한 적용례)** 제3조, 제26조제1항, 제27조제1항, 제30조제1항 및 제2항, 제33조부터 제35조까지의 개정 규정은 이 고시 시행 이후 법 제15조에 따른 사업계획승인을 신청하는 경우부터 적용한다.

## 신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
<u>공동주택 바닥충격음</u> <u>차단구조인정 및 관리기준</u>	<u>공동주택 바닥충격음 차단구조</u> <u>인정 및 검사기준</u>
<p>제1조(목적) 이 기준은 「주택법」 제35조, 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제14조의2, 제60조의2 및 <u>제60조의3</u>에 따른 공동주택의 바닥충격음 차단성능 측정 및 평가방법, 바닥충격음 성능등급의 기준과 <u>바닥충격음 성능등급 인정기관의 지정</u> 등을 정함을 목적으로 한다.</p> <p>제2조(용어의 정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.</p> <p>1. (생 략)</p> <p>2. “인정기관”이란 공동주택 바닥충격음 차단구조의 <u>성능확인</u>을 위하여 신청된 바닥구조가 「주택건설기준 등에 관한 규정」(이하 “주택건설기준”이라 한다) 제14조의2제2호,</p>	<p>제1조(목적) ----- ----- ----- ----- <u>제60조의2부터 제60조의11까지</u>----- ----- ----- <u>성능검사기준, 바닥충격음 성능등급 인정기관과 바닥충격음 성능검사기관</u>-----.</p> <p>제2조(용어의 정의) ----- ----- ----.</p> <p>1. (현행과 같음)</p> <p>2. ----- <u>성능인정</u>----- ----- ----- -----</p>

제60조의3에 따른 바닥충격음 차단성능기준에 적합한지 여부와 별표 1의 바닥충격음 차단성능의 등급기준에 의한 등급을 시험하여 인정하는 기관을 말한다.

3. “경량충격음레벨”이라 함은 KS F 2863-1에서 규정하고 있는 평가방법 중 역A특성곡선에 의한 방법으로 평가한 단일수치 평가량 중 “역A특성가중규준화바닥충격음레벨”을 말한다.

4. “중량충격음레벨”이라 함은 KS F 2863-2에서 규정하고 있는 평가방법 중 역A특성곡선에 의한 방법으로 평가한 “역A특성가중바닥충격음레벨”을 말한다.

<신 설>

5. (생략)

6. “역A특성곡선에 의한 평가”라 함은 KS F 2863-1 및 KS

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----.

3. “바닥충격음 성능검사기관”이란 바닥충격음 차단구조의 성능을 사용검사를 받기 전에 제30조제2항에 따른 성능검사기준에 적합한지 여부를 검사하는 기관(이하 “성능검사기관”이라 한다)을 말한다.

4. “경량충격음레벨”이란 -----  
----- ISO 717-2-----  
----- “가중 표준화 바닥충격음레벨”-----  
-----  
-----.

5. “중량충격음레벨”이란 KS F ISO 717-2에서 규정하고 있는 평가방법 중 “A-가중 최대 바닥충격음레벨”을 말한다.

6. (현행 제5호와 같음)

<삭 제>

F 2863-2에서 규정하고 있는  
평가방법 중 역A특성곡선에  
의한 방법으로 평가하는 것을  
말한다.

7. “바닥마감재”라 함은 온돌층  
상부표면에 최종 마감되는 재  
료(발포비닐계 장판지·목재  
마루 등)를 말한다.

8. “완충재”라 함은 충격음을 흡  
수하기 위하여 바닥구조체 위  
에 설치하는 재료를 말한다.

9. “음원실”이라 함은 경량 및  
중량충격원을 바닥에 타격하  
여 충격음이 발생하는 공간을  
말한다.

10. “수음실”이라 함은 음원실  
에서 발생한 충격음을 마이크  
로폰을 이용하여 측정하는 음  
원실 바로 아래의 공간을 말  
한다.

11. “신청자”라 함은 이 기준에  
의하여 공동주택 바닥충격음  
차단구조의 성능확인을 위한  
인정을 받고자 신청하는 자를  
말한다.

<신 설>

7. “바닥마감재”란 -----  
-----  
-----  
-----.

8. “완충재”란 -----  
-----  
-----.

9. -----이란 -----  
-----  
-----  
-----.

10. -----이란 -----  
-----  
-----  
-----  
-----.

11. “성능인정 신청자”란 -----  
-----  
----- 성능등급을 인정받  
기 위하여 -----  
-----.

11의2. “성능검사 신청자”란 바

	<p><u>다중격음 차단구조의 성능검사를 받기 위하여 신청하는 자로 법 제41조의2에 따른 사업주체를 말한다.</u></p>
<p>12. “<u>벽식 구조</u>”라 함은 수직하중과 횡력을 전단벽이 부담하는 구조를 말한다</p>	<p>12. “<u>벽식구조</u>”란 ----- ----- -----.</p>
<p>13. “<u>무량판구조</u>”라 함은 보가 없이 기둥과 슬래브만으로 중력하중을 저항하는 구조방식을 말한다</p>	<p>13. “<u>무량판구조</u>”란 ----- ----- -----.</p>
<p>14. “<u>혼합구조</u>”라 함은 “<u>벽식구조</u>”에서 벽체의 일부분을 기둥으로 바꾸거나 부분적으로 보를 활용하는 구조를 말한다</p>	<p>14. -----<u>란 벽식구조</u>----- ----- -----.</p>
<p>15. “<u>라멘구조</u>”는 이중골조방식과 모멘트골조방식으로 구분할 수 있으며, “이중골조방식”이란 횡력의 <u>25</u> 이상을 부담하는 모멘트 연성골조가 전단벽이나 가새골조와 조합되어 있는 골조방식을 말하고, “모멘트골조방식”이란 보와 기둥으로 구성된 라멘골조가 수직하중과 횡력을 부담하는 방식을 말한다. 이 경우 라멘구조</p>	<p>15. “<u>라멘구조</u>”란 ----- ----- ----- ----- <u>25퍼센트</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----.</p>

는 제5호의 “가중 바닥충격음 레벨 감쇠량”이 13데시벨 이상인 바닥마감재나 제33조제1항 각 호의 성능을 만족하는 20밀리미터 이상의 완충재를 포함하여야 한다.

16. “공인시험기관”라 함은 「건설기술진흥법」 제26조에 따라 품질검사를 대행하는 건설기술용역업자로 등록한 기관 또는 「국가표준기본법」 제23조에 따라 한국인정기구로부터 해당 시험항목에 대하여 공인시험기관으로 인정받은 기관을 말한다.

제2장 바닥구조의 충격음 차단성능 인정기준 및 절차

제3조(적용범위) 「주택법(이하 “법”이라 한다)」 제15조에 따라 주택건설사업계획승인신청 대상인 공동주택(주택과 주택외의 시설을 동일건축물로 건축하는 건축물 중 주택을 포함하되, 부대시설 및 복리시설을 제외한다)과 법 제42조제2항제2호의 리모델링(추가로 증가하는 세대

-- 제6호-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----.

16. -----  
-----  
----- 건설엔지니어링사업자-----  
-----  
-----  
-----  
-----.

<삭 제>

제3조(적용범위) -----  
-----  
-----  
-----  
-----  
----- 제외한다. 다만, 부대시설 및 복리시설 직하층이 주택인 경우에는 포함



만 적용)에 대하여 적용한다.

## <신 설>

제4조(성능인정기준) ① (생 략)

② 이 기준에 따라 주택에 적용되는 바닥구조중 벽식구조, 무량판구조, 혼합구조는 인정기관으로부터 성능확인을 위한 인정(이하 “성능인정”이라 한다)을 받아야 한다. 라멘구조는 슬래브 두께가 160밀리미터 이상인 경우에는 성능인정을 거쳐 별표 1에 따른 성능등급을 받을 수 있다.

③ (생략)

④ 바닥충격음 차단구조는 슬래브를 포함한 상부 구성체를 말하며, 바닥마감재는 제외한다. 다만, 신청자가 바닥마감재를 포함하여 바닥충격음 차단구조를 신청한 경우에는 바닥마감재를 포함한다.

⑤ 성능인정을 받은 바닥충격음 차단구조 중 인정받은 당시의 바닥마감재와 다른 재료를 사용

한다)과 법 제66조제1항---

## 제2장 바닥충격음 차단구조

## 성능등급 인정기준 및 절차

제4조(성능인정기준) ① (현행과  
같음)

② 바닥구조 중

③ (현행과 같음)

④

다만, 성능인정

⑤ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

하고자 하는 경우에는 그 마감재가 성능인정을 받은 당시의 마감재 보다 가중바닥충격음레벨 감쇠량이 동등이상의 재료임을 인정기관으로부터 확인을 받아야 한다.

제8조(인정신청) ① 신청자가 바닥충격음 차단구조에 대한 성능인정을 받으려면 별지 제1호서식의 “바닥충격음 차단구조 인정신청서”에 별표 2에서 정한 도서를 첨부하여 인정기관의 장에게 신청하여야 한다. 이 경우 신청자는 신청구조의 주요구성 제품을 생산하는 시설을 갖추고 직접 생산할 수 있거나 다른 생산업체를 통한 품질관리를 할 수 있어야 한다. 또한 신청자는 직접 생산하지 않는 구성제품에 대해서는 제20조제1항제1호부터 제3호까지에서 규정한 사항에 대한 품질관리가 가능하여야 한다.

② 인정기관이 자체 또는 공동  
개발한 바닥충격음 차단구조에  
대해서는 해당 인정기관에 성능

공인시험기관

제8조(인정 신청) ① 성능인정 신  
청자-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
----- . -- 경우  
성능인정 -----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
----- 성능인정  
신청자는 직접 -----  
-----  
-----  
-----  
----- .

② \_\_\_\_\_ 공동  
개발한 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

인정을 신청할 수 없다.

③·④ (생략)

제9조(인정절차 및 처리기간) ①  
(생략)

② 인정기관의 장은 바닥충격음 차단구조 인정업무를 수행함에 있어 재시험의 실시 등의 사유로 처리기간의 연장이 불가피한 때에는 1회에 한하여 15일 이내의 범위를 정하여 연장할 수 있으며, 이 경우 신청자에게 그 사유를 통보하여야 한다. 다만, 시료의 제작 등 시험에 추가로 소요되는 기간은 동 기간에 포함하지 아니한다.

제12조(인정을 위한 시험조건 및 규모) ① (생략)

② 제1항에 따른 바닥충격음 차단성능은 다음 각 호의 조건을 갖춘 곳에서 실시하여야 한다.

1. ~ 3. (생략)

4. 수음실 상부 천장은 슬래브 하단부터 150밀리미터 이상 200밀리미터 이내의 공기층을 두고 반자는 석고보드 9.5밀리

-----.

③·④ (현행과 같음)

제9조(인정절차 및 처리기간) ①  
(현행과 같음)

② -----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
----- 경우 성능  
인정 -----  
-----  
-----.  
-----.

제12조(인정을 위한 시험조건 및 규모) ① (현행과 같음)

② -----  
-----  
-----.

1. ~ 3. (현행과 같음)

4. -----  
-----  
-----  
-----

미터를 설치한다.

③ 제1항에 따른 바닥충격음 차단구조의 인정을 위한 성능시험은 바닥면적이나 평면형태가 다른 2개 세대를 대상으로 다음 각 호의 어느 하나에 따라 실시하여야 한다.

1. 현장에서 시험을 실시할 경우에는 2개동에서 각각 1개 세대 전체에 신청한 구조를 시공하고 시공된 시료를 대상으로 각 세대 1개 이상의 공간에서 시험을 실시하여야 한다.

<단서 신설>

2. 3. (생략)

④ (생략)

⑤ 인정기관의 장은 제8조에 따라 신청된 바닥충격음 차단 성능시험을 기술표준원이 KS F 2810-1 및 KS F 2810-2의 시험항목에 대한 공인시험기관으로 인정한 시험기관(신청자와 동일

---- 설치하거나 공동주택 시공현장의 천장구성을 적용할 수 있다.

③ -----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----.

1. -----  
-----  
-----  
-----  
-----.

다만, 대상 건축물이 1개동만 있는 경우 2개 세대 전체에 신청한 구조를 시공하여야 한다.

2. 3. (현행과 같음)

④ (현행과 같음)

⑤ -----  
-----  
----- IS  
O 16283-2-----  
-----  
-----성능인정 신청

한 계열에 속한 시험기관은 제외한다)에 의뢰할 수 있다.

⑥ 제5항에 따라 시험을 의뢰받은 시험기관의 장은 시험을 위하여 운반된 시료 또는 시험편이 제10조에 따른 것임을 확인하고 제8조에 따른 신청자로 하여금 신청 시 제출한 구조 및 시공방법과 동일하게 시험체를 제작하게 하여 신청자와 함께 시험체를 확인한 후 이 고시에서 정한 시험방법에 따라 시험을 실시하여야 한다. 이 경우 인정기관의 직원이 시험에 입회하여야 한다.

⑦·⑧ (생략)

⑨ 신청자는 시험체와 신청된 구조와의 동일여부 확인을 위해 바닥충격음 차단성능 측정 후 시험체를 해체하여야 하며, 이 경우 인정기관의 장은 마감모르타르의 두께 등 시험체와 인정신청 구조의 일치여부를 확인하여야 한다.

제14조(인정의 통보 등) ① 인정기관의 장은 제8조에 따라 신청

자-----  
-----.

⑥ -----  
-----  
-----  
-----  
----- 따른 성능인정 신청자-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----.

⑦·⑧ (현행과 같음)

⑨ 성능인정 신청자-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----.

제14조(인정의 통보 등) ① -----  
-----

된 바닥충격음 차단구조의 성능을 인정할 경우에는 신청자에게 별지 제2호서식의 바닥충격음 차단구조 성능인정서를 발급하여야 한다.

② 인정기관의 장은 성능이 인정된 바닥충격음 차단구조에 대한 성능인정서 및 인정내용(바닥구조의 구조방식, 단면상제도, 시공방법 등)을 국토교통부 또는 인정기관의 정보통신망을 이용하여 1회 이상 게재하는 방법으로 공고하여야 하며, 시·도지사 및 대한건축사협회·한국주택협회·대한주택건설협회 등 관련단체의 장에게 인정공고한 내용을 통보하여야 한다.

③ (생략)

제15조(인정의 표시) ① 제14조에 따라 바닥충격음 차단구조로 인정을 받은 자는 완충재나 주요 구성품에 제품 또는 그 포장에 바닥충격음 차단구조명 및 구성품을 나타내는 [별표 5]의 표시를 하여야 한다.

② (생략)

----- 성능인정 신청자-----

② -----

----- 공고한 -----

③ (현행과 같음)

제15조(인정의 표시) ① -----

구성품의 각 -----

----- 별표 5 -----

② (현행과 같음)

제17조(인정내용변경) 인정을 받은 자는 다음 각 호에 해당하는 변경사유가 발생시에는 변경내용을 상세히 작성한 도서를 첨부하여 인정기관의 장에게 인정변경 신청을 하고 확인을 받아야 한다. 다만, 인정변경신청은 변경사유가 발생한 날로부터 30일 이내에 하여야 하며, 인정 바닥구조의 변경 등 바닥충격음 차단성능에 영향을 미치는 사항은 변경할 수 없다.

1. ~ 4. (생략)

제18조(인정 바닥구조의 시공실적 요구) ① 인정기관의 장은 제14조에 따라 인정을 받은 자에게 인정 바닥구조의 시공실적을 요구할 수 있으며, 요구받은 자는 요구된 실적을 즉시 제출하여야 한다.

② (생략)

제19조(품질관리 상태 확인점검) ① 인정기관의 장은 제14조에 따라 인정된 바닥충격음 차단구조의 품질관리 상태를 점검할 수 있다.

제17조(인정내용변경) -----  
----- 각 호의 변경이 발생한 경우-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----.

1. ~ 4. (현행과 같음)

제18조(인정 바닥구조의 시공실적 요구) ① -----  
----- 인정받은 -----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----.

② (현행과 같음)

제19조(품질관리 상태 확인점검) ① -----  
----- 인정받은 -----  
-----  
-----.

<p>② ~ ⑥ (생략)</p> <p>제20조(바닥충격음 차단구조의 인정을 받은 자의 자체품질관리)</p> <p>①·② (생략)</p> <p>③ 인정기관의 장은 제1항·제2항의 기록·보존내용의 제출을 인정을 받은 자에게 요구할 수 있으며, 요구 받은 자는 이를 즉시 제출하여야 한다.</p> <p>제21조(신청의 보완 또는 반려)</p> <p>① 인정기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 경우에는 <u>신청자</u>에게 보완을 요청하여야 한다.</p> <p>1. 제8조에 따라 <u>신청자</u>가 첨부하여야 할 도서의 내용이 미흡하거나, 사실과 상이한 문서를 제출한 경우</p> <p>2. 제13조제1항에 따라 <u>신청자</u>의 품질관리확인 결과 신청내용과 상이한 품질관리를 하고 있는 것을 확인한 경우</p> <p>② 인정기관의 장은 다음 각 호에 해당되는 경우에는 신청을 반려하여야 하며, 이를 <u>신청자</u>에게 통보하여야 한다.</p>	<p>② ~ ⑥ (현행과 같음)</p> <p>제20조(바닥충격음 차단구조의 인정을 받은 자의 자체품질관리)</p> <p>①·② (현행과 같음)</p> <p>③ ----- <u>제1항 및 제2항</u>----- ----- ----- -----.</p> <p>제21조(신청의 보완 또는 반려)</p> <p>① ----- ----- --- <u>성능인정 신청자</u>----- -----.</p> <p>1. ----- <u>성능인정 신청자</u> ----- ----- -----</p> <p>2. ----- <u>성능인정 신청자</u>----- ----- -----</p> <p>② ----- ----- ----- <u>성능인정 신청자</u>-----.</p>
--	--



<p>1. <u>신청자</u>가 바닥충격음 차단구조의 인정신청을 반려 요청하는 경우</p> <p>2. <u>신청자</u>가 제1항의 보완요청을 30일 이내에 이행하지 않은 경우</p> <p>3. ~ 6. (생략)</p> <p>③ (생략)</p> <p>제26조(측정방법) ① 바닥충격음 차단성능의 측정은 KS F 2810-1 및 KS F 2810-2에서 규정하고 있는 방법에 따라 실시하되, 경량충격음레벨 및 중량충격음레벨을 측정한다. <u>다만, 중량충격원은 표준중량충격력 특성 1을 사용한다.</u></p> <p>② 수음실에 설치하는 마이크로폰의 높이는 바닥으로부터 1.2미터로 하며, <u>거리는 벽면등으로부터의 0.75미터(수음실의 바닥면적이 14제곱미터 미만인 경우에는 0.5미터) 떨어진 지점</u>으로 한다.</p> <p><u>&lt;신 설&gt;</u></p>	<p>1. <u>성능인정 신청자</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>2. <u>성능인정 신청자</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>3. ~ 6. (현행과 같음)</p> <p>③ (현행과 같음)</p> <p>제26조(측정방법) ① -----</p> <p>----- <u>ISO 16</u></p> <p><u>283-2</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>----- <u>. &lt;단서 삭제&gt;</u></p> <p>② -----</p> <p>-----</p> <p>----- <u>측정대상공간의 중앙지점 1개소와 벽면 등으로부터</u></p> <p><u>----- 지점 4</u></p> <p><u>개소--.</u></p> <p>③ <u>제2항에 따른 마이크로폰 5개소에서 성능측정은 동시에 진행되어야 한다.</u></p>
--	---

<신 설>

제27조(측정결과의 평가방법) ①  
바닥충격음 측정결과는 KS F 2  
863-1 및 KS F 2863-2에서 규  
정하고 있는 평가방법 중 역A  
특성곡선에 따른 평가방법을 이  
용하여 평가한다.

② 인정기관의 장은 제12조제3  
항에 따라 바닥면적이나 평면형  
태가 다른 2개 세대를 대상으로  
한 성능시험 결과 각각 성능이  
다르게 평가된 경우에는 충격음  
레벨이 높게 평가된 측정결과로  
평가하여야 한다.

③ (생 략)

제4장 바닥충격음 차단성능의  
확인방법

제28조(측정대상세대의 선정방법  
등) 기술표준원이 인정한 시험  
기관 또는 인정기관이 사용검사  
후 바닥충격음에 대한 차단성능  
을 평가하거나 성능확인 요청

④ 음원실의 충격원 충격위치는  
제2항에 다른 마이크로폰의 설  
치 위치와 동일해야 한다.

제27조(측정결과의 평가방법) ①  
----- IS  
O 717-2-----  
----- 경량  
충격음은 ‘가중 표준화 바닥충  
격음레벨’로 평가하고, 중량충  
격음은 ‘A-가중 최대 바닥충격  
음레벨’로 ---.

② -----  
-----  
-----  
-- 성능인정 시험 -----  
-----  
-----  
-----.

③ (현행과 같음)

<삭 제>

제28조(성능검사 대상 및 측정 세  
대의 선정방법 등) ① 이 기준  
에 따른 성능검사 대상은 벽식  
구조, 무량판구조, 혼합구조, 라  
멘구조 등 주택에 적용된 바닥

등에 의하여 성능평가를 하고자 하는 때에는 다음 각 호의 1에 의한 시료에 대하여 시험을 실시하여야 한다.

1. 하나의 동인 경우에는 중간층과 최상층의 측벽에 면한 각 1세대 이상과 중간층의 중간에 위치한 1세대 이상으로 한다. 다만, 하나의 동에 서로 다른 평형이 있을 경우에는 평형별로 3개 세대를 선정하여 측정을 실시한다.

2. 2동이상인 경우에는 평형별 1개동 이상을 대상으로 중간층과 최상층의 측벽에 면한 각 1세대이상과 중간층의 중간에 위치한 1세대 이상

<신 설>

제29조(측정대상공간 선정방법)

구조를 말한다.

② 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제60조의9제5항에 따른 성능검사 대상 세대 수의 산정 비율은 평면유형, 면적이나 층수 등을 고려하여 사업계획승인 단지의 평면유형별 세대수의 2퍼센트 이상을 선정하며, 소수점 이하에서 올림한다.

제29조(측정대상 공간 선정방법)

바닥충격음 차단성능의 확인이 필요한 단위세대내에서의 측정 대상공간은 거실(living room)로 한다. 단, 거실(living room)과 침실의 구분이 명확하지 않은 소형평형의 공동주택의 경우에는 가장 넓은 공간을 측정대상공간으로 한다.

제30조(측정위치) 바닥충격음 시험을 위한 음원실의 충격원 충격위치는 다음 그림과 같이 중앙점을 포함한 4개소 이상으로 하고, 수음실의 마이크로폰 설치위치는 4개소 이상으로 하여야 한다. 이 경우 수음실에서의 실내 흡음력 산출시 적용되는 측정대상공간의 용적은 실제측정이 이루어지고 있는 공간으로 하되 개구부(문 또는 창 등)가 있는 경우에는 닫은 상태에서 측정하거나 용적을 산출하여야 한다.

<신 설>

-----  
 ---- 단위세대 내 성능검사 대상공간은 거실-----  
 ----- . -- 거실-----  
 -----  
 -- 공동주택-----  
 -----  
 -----.

<삭 제>

제31조(성능검사기관의 지정 등) 성능검사기관의 지정 신청 및 적정성 검토 등에 관하여는 제6조를 준용한다. 이 경우 ‘인정기

제31조(측정결과의 평가) ① 측정 결과는 산술평균값으로 하며 측정결과의 판단기준은 등급이 제시되지 않은 경우에는 바닥충격음에 대한 최소 성능기준(경량충격음 58dB, 중량충격음 50dB)이 되며, 등급이 제시된 경우에는 제4조제1항의 규정에 의한 등급별 성능기준이 된다.

② 바닥충격음 차단성능을 확인하기 위하여 동일한 공간에서 실시한 2이상의 시험기관 또는 인정기관의 평가결과의 차이가 3dB 이하일 경우에는 동일한 값으로 보되, 평가결과에 대한 최종 평가치는 산술평균한 값으로 한다.

제5장 완충재의 성능기준

<신 설>

<신 설>

관'을 '성능검사기관'으로 본다.

제30조(측정결과의 평가) ① 측정 결과는 산술평균값으로 하며 측정결과의 판단기준은 별표 1에 따른 바닥충격음 차단성능의 등급기준으로 한다.

② 제1항에도 불구하고 성능검사기준은 주택건설기준 제14조의2제1항제2호를 따른다

<삭 제>

제4장 바닥충격음 차단구조  
성능검사 기준 및 절차

제32조(성능검사기관의 업무범위)

① 성능검사기관의 장은 다음 각 호에서 정한 업무를 수행한다.

1. 법 제41조의2제2항에 따른

<신 설>

성능검사를 위한 공인시험기  
관의 선정 및 관리·감독

2. 성능검사 신청서의 접수 및  
결과통보 등 성능검사를 위한  
절차 이행

3. 성능검사 대상 세대 선정 및  
검사

4. 성능검사 결과 통보

5. 성능검사 결과의 데이터 관  
리 및 분석 등을 위한 정보망  
운영

6. 성능검사업무에 대한 세부운  
영지침의 작성

7. 국토교통부장관에게 분기별  
성능검사 현황 보고

② 국토교통부장관은 소속공무  
원으로 하여금 제1항에서 정한  
성능검사기관의 업무와 관계되  
는 서류 등을 검사하게 할 수  
있다.

제33조(성능검사 신청) ① 성능검  
사 신청자가 바닥충격음 성능검  
사를 받으려면 별지 제5호서식  
의 “바닥충격음 성능검사 신청  
서”에 별표 6에서 정한 도서를  
첨부하여 성능검사기관의 장에

<신 설>

<신 설>

<신 설>

게 신청하여야 한다.

② 성능검사기관의 장은 제1항에 따라 신청한 도서가 미흡한 경우 성능검사 신청자에게 보완을 요청하여야 한다.

③ 성능검사기관의 장은 성능검사 대상 세대에서 성능검사가 불가능하다고 판단되는 경우 성능검사 신청을 반려할 수 있다.

제34조(성능검사 절차 및 처리기간) 성능검사기관의 장은 신청된 바닥충격음 차단성능 검사에 대해서는 별표 7의 성능검사 절차에 따라 별표 8에서 정한 기간 내에 처리하여야 한다.

제35조(성능검사 결과의 통보 등)

① 성능검사기관의 장은 주택건설기준 제60조의9제3항에 따른 성능검사 결과를 통보할 경우에는 별지 제6호서식에 따른 “바닥충격음 성능검사 결과서”를 발급하여야 한다.

② 성능검사기관의 장은 성능검사 결과를 기록·관리하여야 한다.

제36조(성능검사 세부운영지침)

<신 설>

제32조(품질 및 시공방법) ① 콘크리트 바닥판의 품질 및 시공방법은 건축공사표준시방서의 콘크리트공사 시방에 따른다. 다만, 콘크리트 상부면에 직접 단열재 또는 완충재가 설치되는 경우에는 콘크리트공사 시방 표 05010. 13에서 규정한 3미터당 7밀리미터 이하의 평탄을 유지할 수 있도록 마무리하여야 한다.

② · ③ (생략)

④ 경량기포콘크리트는 KS F 4039(현장 타설용 기포콘크리트) 규정에 따른다.

⑤ (생략)

① 성능검사기관의 장은 성능검사 업무와 관련한 처리기간 · 절차 · 구비서류 · 수수료 등에 대한 세부운영지침을 작성하여야 한다.

② 제1항에 따른 세부운영지침을 작성하거나 변경하는 경우에는 국토교통부장관의 승인을 얻어야 한다.

제5장 완충재의 성능기준

제37조(품질 및 시공방법) ① --  
-----  
-----  
-----.

<단서 삭제>

② · ③ (현행과 같음)

<삭제>

④ (현행 제5항과 같음)



⑥ 감리자는 바닥구조의 시공 완료 후 [별지 제4호서식]에 따른 바닥구조 시공확인서를 사업주체에게 제출하여야 하며, 사업주체는 감리자가 제출한 바닥구조 시공확인서를 사용검사 신청 시 제출하여야 한다.

제33조(완충재 등의 성능평가기준 및 시험방법) ① 바닥충격음 차단구조에 사용하는 완충재는 다음 각 호에서 정하는 기준에 적합하여야 한다.

1. (생 략)
2. 동탄성계수와 손실계수는 K S F 2868에서 정하고 있는 시험방법에 따라 측정하며, 하중판을 거치한 상태에서 48시간 이후에 측정한 값이 동탄성계수는 40MN/m<sup>3</sup> 이하, 손실계수는 0.1부터 0.3까지의 범위이어야 한다.
3. 흡수량은 K S M ISO 4898에서 정하고 있는 시험방법에 따라 측정한 값이 4v/v 이하이거나 현장 적용시 물이 침투되지 않는다는 것이 보장

⑤ -----  
----- 별지 제4호서식 -----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----.

제38조(완충재 등의 성능평가기준 및 시험방법) ① -----  
-----  
-- 각 호의 시험방법을 따라야 -----.

1. (현행과 같음)
2. -----  
-----  
-----  
-----  
---- 측정한다.
3. -----  
----- 시험방법을 따른다.

<p><u>(시공방법의 제시를 포함한)</u> <u>다)되어야 한다.</u></p> <p>4. (생 략)</p> <p>5. KS M ISO 4898에서 정하고 있는 치수안정성 시험방법(7 0℃, 48시간 동안 KS F 2868 에서 사용하는 하중판을 완충 재 상부에 거치한 상태에서 가열)에 따라 가열하고 난 후 완충재의 동탄성계수는 가열 하기 전 완충재의 동탄성계수 보다 20퍼센트를 초과하여서 는 <u>아니되며, 손실계수는 0.1</u> <u>부터 0.3까지의 범위이어야 한</u> <u>다.</u></p> <p>6. (생 략)</p> <p>② (생 략)</p> <p><u>제6장 행정사항</u></p> <p><u>&lt;신 설&gt;</u></p> <p><u>제34조</u> (생 략)</p>	<p>4. (현행과 같음)</p> <p>5. ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -- <u>아니 된다.</u></p> <p>6. (현행과 같음)</p> <p>② (현행과 같음)</p> <p><u>&lt;삭 제&gt;</u></p> <p><u>제6장 행정사항</u></p> <p><u>제39조</u> (현행 제34조와 같음)</p>
--	--