

음환경 평가 토탈솔루션 제공

KCL 음환경 분야 시험평가 안내

Building, Rooms
Machinery, Plants, Vehicles
Leisure, Recreations
Health, Well-being

» 시험항목 및 수수료

품목	시험항목	시험기간(일)	시험규격	단가(원, VAT 별도)
차음재	음향 투과손실	30	KS F 2808	1,155,000
흡음재	잔향실법 흡음률	30	KS F 2805	855,000
흡음재	관내법 흡음률	14	KS F 2814-2	600,000
음향발생기기	음향파워레벨(잔향실)	30	KS I ISO 3741	1,205,000
음향발생기기	음향파워레벨(무향실)	30	KS I ISO 3745	3,005,000
방음벽	음향회절	30	-	3,005,000
완충재	동탄성 및 손실계수	14	KS F 2868	1,450,000
바닥 마감재	바닥충격음	30	KS F 2865	1,245,000
바닥 완충 구조	바닥충격음	32	KS F 2810	3,217,000
공동주택 바닥	바닥충격음	14	KS F 2810	1,245,000
급배수음	욕실 급배수음	14	KS F 2870/2871	2,405,000
기타	현장소음진동	30	-	담당자 협의

※ 현장 시험 출장비 별도

※ 시험기간은 연구원 사정에 따라 변경될 수 있음

※ 시험체 설치, 해체 및 폐기물 처리는 의뢰자 직접 또는 전문업체와 별도 협의

» KCL 음환경시험시설 현황

명칭	소재지	건축면적	주요시험시설
종합 음환경 시험동	충북 청원군 오창읍 양청리 654-1번지	653.8㎡	차음성능시험실, 잔향실, 계측실 등
음환경 시험동	대전시 유성구 탑립동 822번지	256.5㎡	완전무향실
바닥 충격음 표준 시험동	충남 서산시 대산읍 독곶리 463-4번지	283.0㎡	바닥충격음 표준시험실(8실)



종합 음환경시험동 전경



오시는길(오창)

차음성능시험실 : 음향 투과손실

» 시험평가항목

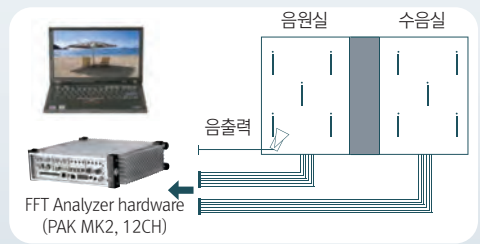
- 각종 차음재의 음향 투과손실 측정
(경량벽체인 석고보드, 압출성형 경량 콘크리트, 창세트 등)

» 시험품목

- 일반창호 및 시스템창호
- 경량, 중량 벽체
- 방음벽
- 유리, 석고보드, 패널, 콘크리트 블록 등 각종 건자재

» 관련표준

- ISO 10140-2
(Laboratory measurement of airborne sound insulation of building elements)
- KS F 2808
(건물 부재의 공기 전달음 차단성능 실험실 측정 방법)



잔향실 : 흡음률 / 음향 파워레벨

» 시험평가항목

- 각종 소음원에 대한 음향 파워레벨 측정, 음향설비 보정
- 각종 건축자재의 흡음성능 측정
- 음원 음형성의 구조적분석

» 시험품목

- 유리면, 암면 등 각종 흡음소재
- 방음판, 실내 마감재
- 건설장비등각종기계류

» 관련표준

- ISO 354
(Measurement of sound absorption in a reverberation room)
- KS F 2805
(잔향실법 흡음률 측정방법)
- KS I ISO 3741
(음향 - 음압법에 의한 소음원의 음향 파워레벨 측정방법 - 잔향실에서의 정밀 측정방법)



무향실 : 음원 음향 파워레벨 / 방사지 향성 / 소음 레벨 분포도 / 음향 설비 보정

» **시험평가항목**

- 음향 파워레벨, 음향 에너지레벨, 음원 방사지향성 측정
- 회절시험

» **시험품목**

- 방음벽 회절 및 차음성능
- TV, 휴대전화등전자제품소음
- 바이올린등악기음향

» **관련표준**

- KS I ISO3745음향 (음향 - 음압법에 의한 소음원의 음향 파워레벨과 음향 에너지레벨 측정방법-무향실과 반무향실의 정밀 측정방법)



Broadband Compact Absorber



Measurement system for sound power level (NetdB system dB FA, dB Power)

바닥충격음 시험

» **시험평가항목**

- 표준 충격원에 의한 역 A 특성 가중 바닥 충격음 레벨
- 완충재 및 바닥재 바닥충격음 저감량
- 완충재 동탄성 및 손실계수

» **시험품목**

- 공동주택 바닥충격음 차단구조
- 바닥재 (강화마루, 비닐장판, 목질바닥재 등)
- 완충재 (EPS, EVA 등)

» **관련표준**

- KS F 2810 / 2863 -1, 2(바닥충격음 차단성능 측정 / 평가 방법)
- KS F 2865(바닥 마감구조의 경량충격음 저감량 실험실 측정방법)
- KS F 2868(거주공간 뜬바닥용 재료의 동탄성계수 측정방법)



기타 음향 시험 : 흡음계수 / 현장소음 측정

» **시험평가항목**

- 흡음계수(고주파/저주파 대역) / 현장 소음 및 진동 측정평가

» **시험품목**

- 흡음재 / 아파트, 연립, 다세대 등 공동주택

» **관련표준**

- KS F 2814-2 / 환경부 고시(소음진동 공정시험기준)



흡음률측정



FFT Analyzer hardware (NetdB system dB FA, 12CH)