

ISO/TC 43/SC 2/WG 18 현황 1

Current State of Affairs of ISO TC/43 SC/2 WG/18 Part 1

정 정 호†

Jeong Ho Jeong

최근 ISO/TC 43/SC 2 Building acoustics에서는 여러 작업반(WG)에서 다양한 국제 표준을 제·개정하고 있다. 특히 WG 18 Measurement of sound insulation of buildings and building element의 경우 경계벽의 차음 및 경계 바닥과 관련된 여러 표준에 대한 제·개정을 진행하고 있다. 본 발표에서는 WG 18에서 현재 논의되고 추진되고 있는 현안에 대하여 소개하고자 한다.

ISO/TC 43/SC 2/WG 18에서는 새로운 표준 제정을 위해 PG(Project Group)을 운영하고 있다. PG은 현장에서의 차음성능 측정, 평가에 대한 내용과 차음성능 측정시 측정 불확도 추정에 대한 안건이 논의 되고 있다.

WG 18에서는 공기 전달음 현장 측정방법(ISO 16283-1)에 대한 CD(Committee Draft) 단계로 추진되었으며, 바닥 충격음 현장 측정방법(ISO 16283-2)에 대한 WD(Working Draft)가 제출되었다. ISO 16283-2 WD에는 일본 및 우리나라에서도 사용 예정인 임팩트 볼(Rubber Ball)이 중량 충격원(Heavy/Soft impact source)으로 규정되어 있으며, 중량 충격음 측정 방법도 KS와 유사하게 작업되어 있다. 또한 외벽의 차음 성능 현장 측정방법(ISO 16283-3)을 제정하는 안건에 대하여 논의하였다.

공기 전달음의 측정 및 평가에 대한 측정 불확도 추정 절차에 대한 표준인 ISO 12999-1은 주요 내용이 확정되어 최종 처리 단계로(FDIS)로 추진되었다.

측정 불확도와 관련하여 새롭게 추진이 논의되는 내용은 흡음계수 측정시 측정 불확도 추정 절차이다.

새로운 표준 제정을 위해 각국의 의견 및 관련 RRT(Round Robin Test)결과 등을 수집하여 다음 회의에서 논의하기로 결정하였다.

최근 각 회원국 및 관련 산업계에서 민감하게 반응하고 대응하고 있는 주제는 공기 전달음 평가에 활용되는 기준 곡선에 대한 것이다. WG 18에서는 기존 ISO 717 시리즈를 대체하는 ISO 16717 시리즈를 제정을 준비하고 있다. ISO 16717-1의 주요 변경 내용은 공기 전달음 평가시 주파수 영역을 기존 100 Hz ~ 5 000 Hz에서 50 Hz ~ 5 000 Hz로 저주파수 대역을 포함하는 것과, 단일 수치 평가량을 단순화하고 주거 공간에서 발생하는 각종 소음의 주파수 특성을 고려하여 새로운 기준 곡선을 제시하고 있다. 최근 미국 Lancaster에서 열린 회의에서는 ISO 16717-1 부속서에 새롭게 규정되는 평가 기준 곡선을 두고 각 회원국 및 산업계의 회원들이 많은 논의를 하였다. 평가 기준 곡선은 매우 민감한 주제로 사용자의 청감에 가장 잘 부합되는 곡선을 선정하는 것이 논리적이기 때문에 관련 청감실험 등의 결과를 수렴하고 관련 워크숍을 진행하여 청감실험하는 등의 내용을 논의하기로 하였다.

† 교신저자; 정회원, 방재시험연구원

E-mail : jhjeong@kfpa.or.kr

Tel : 031-887-6693, Fax : 031-887-6739