

□ Nanoparticles □ Combustion aerosol particles □ Air Cleaning & contamination control □ IAQ
 □ Bioaerosol □ Atmospheric Aerosol ■ Instrumentation □ Filtration □ Material Processing

초미세먼지 간이측정기 환경부 인증 판매제품 평가

이상구¹, 박병용², 곽희성³, 정무현⁴

^{1,2}한국건설생활환경시험연구원, ³한국산업기술시험원, ⁴한국화학융합시험연구원

E-mail: oh239@kcl.re.kr

keywords : Ultrafine dust, local sensor, particle sensor

최근 초미세먼지의 영향에 대한 국민들의 관심이 증대됨에 따라 실시간으로 초미세먼지를 측정할 수 있는 간이측정기(센서)에 대한 판매가 증가되고 있다. 하지만, 성능이 검증되지 않은 측정기의 사용으로 인한 잘못된 미세먼지 농도 제공은 국민들의 혼란과 불신을 초래할 가능성이 존재하여 환경부에서는 '19년 '미세먼지 저감 및 관리에 대한 특별법' 제 24조 '미세먼지 간이측정기에 대한 성능인증제'를 시행하였다. '미세먼지 간이측정기 성능인증 등에 관한 고시'에 따라 제조 및 수입 되는 간이측정기의 성능인증 평가를 실시하여 4 등급의 인증 등급을 부여 하는 성능인증 업무를 수행하여 '20년 상반기 까지 총 167개의 간이측정기 성능 인증을 완료 하였다. 본 연구에서는 현재 판매 중이 1등급 제품 중 3모델에 대한 평가를 진행하여 초미세먼지 간이측정기에 대한 현황을 확인 하였다. 반복재현성에 대한 3개 모델 등급은 90%이상으로 1등급을 확인 하였다.

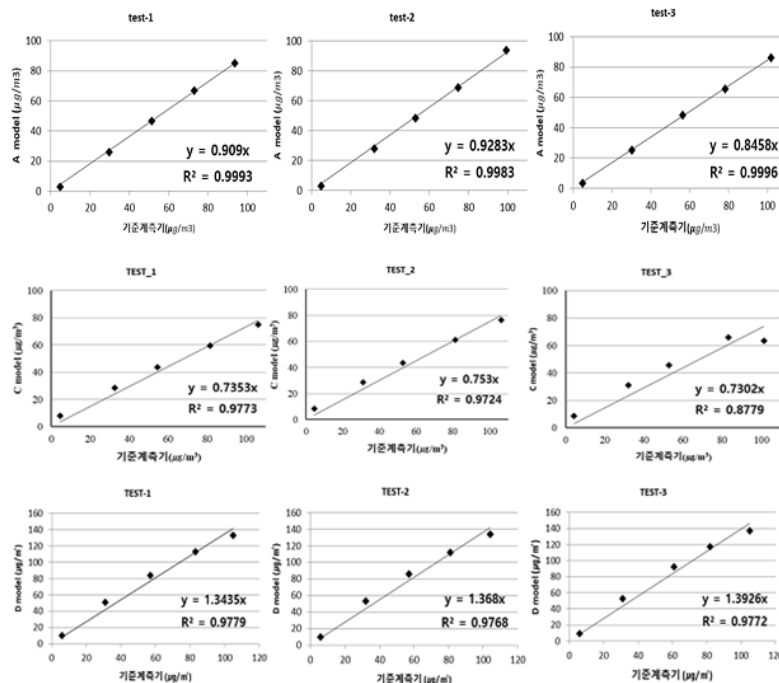


Figure 1. Repeatability evaluation

감사의 글 (신명조, 10, bold)

이 논문은 정부(과학기술정보통신부, 교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (No. 2019M3E7A1113092).