

도시철도소음 측정망

○ 부산시 도시철도 4개 노선 206개 구간에 대한 구간별 소음실태를 조사하여 지하철 소음으로부터 시민의 건강 보호 및 정온한 지하철 환경 보전을 위한 정책추진 시 소음저감대책 자료로 활용하기 위함

1. 조사개요

- 조사기간 : 2016년 5 ~ 6월 (연 1회)
- 조사지점 : 4개 지하철 노선
 - 1호선(노포동 ⇄ 신평) 왕복 66개 구간, 2호선(양산 ⇄ 장산) 왕복 82개 구간,
 - 3호선(대저 ⇄ 수영) 왕복 32개 구간, 4호선(안평 ⇄ 미남) 왕복 26개 구간

2. 조사방법

- 공차운행 상태에서 지하철 출발시(출입문 닫힘)와 도착시(출입문 열림)를 기준으로 객차의 중간 칸 실내 중앙지점의 1.5m 높이에 자동소음측정기를 설치하여 구간별 등가소음도, 최대소음도 등을 조사

3. 조사결과

- 2노선 전체 평균치 분석결과, 2호선 상·하행선 74 dB(A), 3호선 상·하행선 73 dB(A), 1호선 상·하행선 71 dB(A), 4호선 상·하행선 70 dB(A) 순으로 조사됨.
- 역간 평균소음도 관리목표치를 초과하는 구간의 경우, 1호선 2개구간, 2호선 3개구간이며 3호선 및 4호선은 초과구간이 없는 것으로 조사됨.

표. 노선별 소음도 조사결과

(단위 : Leq dB(A))

| 구 분 | 1호선 | | 2호선 | | 3호선 | | 4호선 | |
|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| | 상행선 | 하행선 | 상행선 | 하행선 | 상행선 | 하행선 | 상행선 | 하행선 |
| 역간소음도 평균치 | 71 | 71 | 74 | 73 | 73 | 73 | 71 | 69 |
| 역간소음도 최고치 구간 | 75 (서대신 →대티) | 75 (남포동 →중앙동) | 79 (수영→민락) | 79 (센텀시티 →민락) | 78 (만덕 →미남) | 78 (미남 →만덕) | 72 (수안 →동래) | 71 (금사→ 반여농산물) |
| 목표치 초과구간 | 75 (서대신→ 대티) | 75 (남포동→ 중앙동) | 79 (수영→민락, 중동→장산) | 79 (센텀시티→ 민락) | - | - | - | - |
| 소음관리목표치 (역간평균) | 74 | | 78 | | 78 | | 75 | |

4. 활용방안

- 부산시 도시철도 4개 노선 구간별 소음실태를 조사하여 정온한 지하철 환경 보전을 위한 정책추진 시 소음저감대책 자료로 활용

5. 기대효과

- 구간별 소음실태 파악으로 도시철도 소음 발생원에 대한 예방적 관리 강화를 통한 정온한 도시철도 환경 조성