

초음파 시험에 의한 균열깊이 시험결과서

- 구 조 물 명 : 공동구 정밀안전점검
- 시 험 일 자 : 2019년 08월
- 측 정 방 법 : $T_C - T_O$ 법

위 치	발·수신자 거리(mm)	초음파 전달시간 (km/sec)		측정균열깊이 (mm)	실측 최소 피복두께 (mm)	비 고
		$T_{C(균열부)}$	$T_{O(건전부)}$			
순환선 전력구 Sta. 2703 Slab (종방향 균열 0.1/7.0)	150.0	57.1	55.7	16.9	38	
순환선 통신구 Sta. 1592 LW (종방향 균열 0.2/6.4)	150.0	52.3	49.2	27.0	33	
순환선 통신구 Sta. 1721 RW (횡방향 균열 0.3/1.5)	150.0	83.5	51.8	94.8	57	

- T_C - T_O 법에 의한 균열깊이의 측정 방법
- $C=L/2 \times \sqrt{(T_C^2)/(T_O^2)-1}$
- 여기서, C : 균열심도

L : 발수진자의 거리(L=2X)
 T_C : 균열선단부를 회절한 초음파의 전파시간(km/sec)
 T_O : 균열이 없는 건전부의 초음파의 전파시간(km/sec)

