

초음파 시험에 의한 균열깊이 시험결과서

- 구 조 물 명 : 공동구 정밀점검
- 시 험 일 자 : 2017년 10월
- 측 정 방 법 : $T_C - T_O$ 법

위 치	발·수신자 거리(mm)	초음파 전달시간 (km/sec)		측정 균열깊이 (mm)	실측 최소 피복두께 (mm)	비 고
		T_C (균열부)	T_O (건전부)			
양재구간 전력구 Sta.304m LW (횡방향 균열 0.3/2.4)	150.0	62.0	37.9	97.1	41	
양재구간 통신구 Sta.477m UF (횡방향 균열 0.3/2.0)	150.0	50.5	45.4	36.5	47	

- $T_C - T_O$ 법에 의한 균열깊이의 측정 방법

• $C = L/2 \times \sqrt{(T_C^2)/(T_O^2) - 1}$

- 여기서, C : 균열심도

L : 발수전자의 거리($L=2X$)

T_C : 균열선단부를 회절한 초음파의 전파시간(km/sec)

T_O : 균열이 없는 건전부의 초음파의 전파시간(km/sec)

