

서울특별시품질시험소

우 137-140 서울시 서초구 우면동 15번지 / 전화(02)3462-7213~4 전송(02)3462-7210

처리부서 : 토질재료시험과(본관1층) 과 장 : 박희석, 담 당 : 오화철

문 서 번 호 : 토질재료시험과-

시 행 일 자 : 2014.10.

수 신 :

참 조 :

제 목 :

시 험 성 적 서

공 사 명 :		시험완료일: 2014.10.20
시 험 번 호: 토-397	시 료 채 취 장 소 :	기술책임자: 문상목
시 험 종 목: 평판재하(건축)	시 험 대 상 량 : 1건	시 험 자: 오화철
시험 접수일: 2014.10.16	시 료 채 취 자 :	시료채취일: 2014.10.17

시 험 결 과

단 위 하 중(ton/m²)
침하량(mm)

구 분 \ 위 치		PBT-1		PBT-2		PBT-3		비 고
		항복하중 (극한하중)	침하량	항복하중 (극한하중)	침하량	항복하중 (극한하중)	침하량	
전침하량 기준	10%D	미발견	-					1. 재하판크기 : ϕ 30cm 2. 설계지지력 : 30.6(Ton/m ²) 3. 허용지지력 : 재하하중을 설계하중의 3배를 재하하였으나 항복하중 및 극한하중이 발견되지 않아 최대재하하중을 극한하중으로 보아 안전율 3.0을 적용하여 허용지지력을 산정함.
항복하중 기준	P-S	미발견	-					
	LogP-LogS	미발견	-					
	P-Δs/Δ (LogT)	미발견	-					
	S-LogT	미발견	-					
재하 최대하중 × 1/3		93.38 × 1/3 = 31.13						
최대 재하하중 (Ton/m ²)		93.38						
최종침하량(mm)		13.930						
허용지지력 (Ton/m ²)		31.13						

※ 시험방법 : KS F 2444 : 1990

※ 위 내용은 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임

서울특별시품질시험소장

건 축 평 판 재 하 시 험

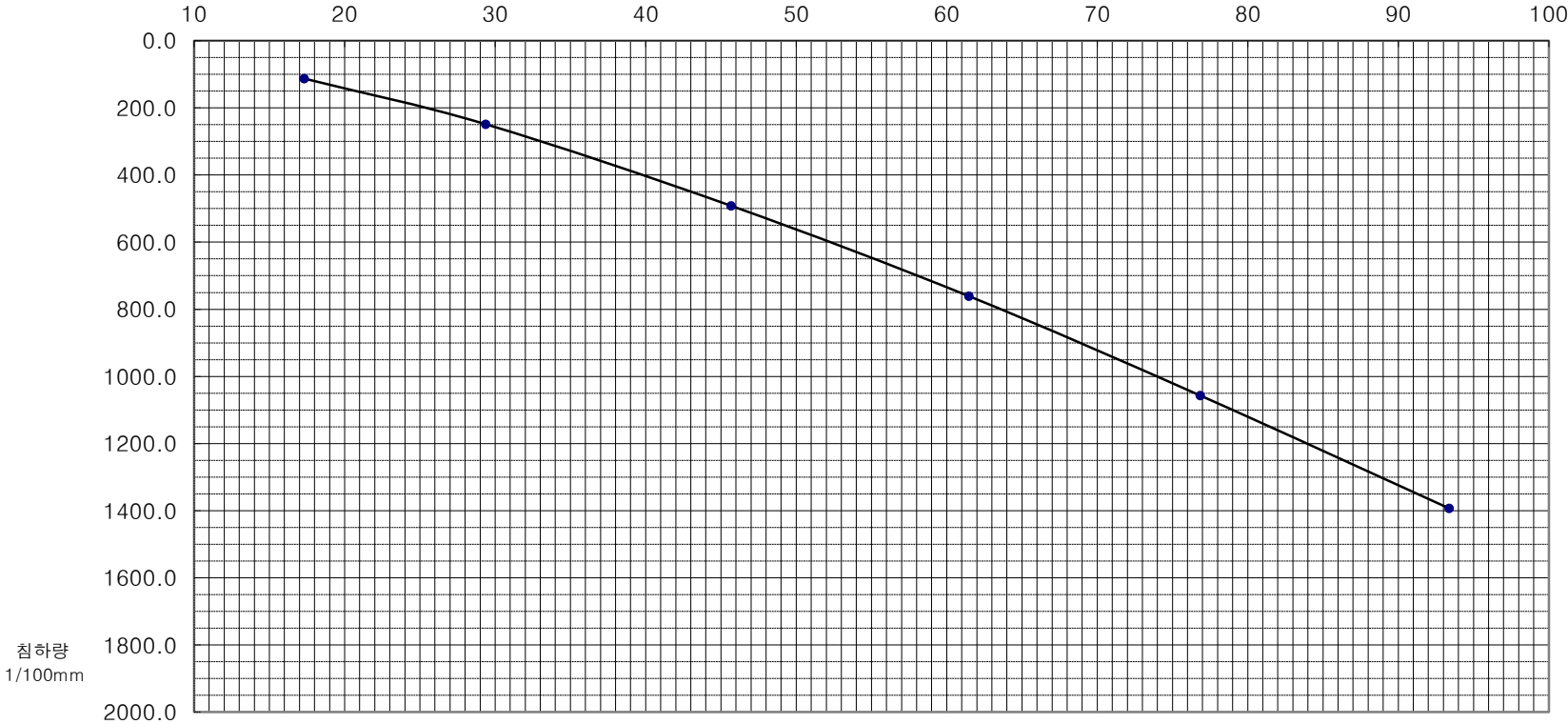
시험번호	토-397		시험일자	2014.10.20			
시험위치	PBT-1		기술책임자	문상묵			
			시험자	오화철			
재하판 크기 (MM)	원형 300	재하판 단면적 (M2)	0.07065	설계하중강도 (TON/M2)	30.6		
하중강도 (TON/M2)	하 중 (kgf)	시간간격 (MIN)	계측기 읽음			침하량	
			좌측	우측	평 균	MM	1/100 MM
17.31	1223.0	0	0.00	0.00	0.00		
		1	1.12	1.14	1.13	1.130	113.0
		2	1.12	1.16	1.14	1.140	114.0
		3	1.12	1.16	1.14	1.140	114.0
		4	1.12	1.16	1.14	1.140	114.0
		5	1.12	1.16	1.14	1.140	114.0
		10	1.10	1.16	1.13	1.130	113.0
		15	1.10	1.16	1.13	1.130	113.0
29.37	2075.0						
		1	2.56	2.42	2.49	2.490	249.0
		2	2.56	2.42	2.49	2.490	249.0
		3	2.56	2.42	2.49	2.490	249.0
		4	2.56	2.42	2.49	2.490	249.0
		5	2.56	2.42	2.49	2.490	249.0
		10	2.56	2.42	2.49	2.490	249.0
		15	2.56	2.42	2.49	2.490	249.0
45.68	3227.0						
		1	5.08	4.70	4.89	4.890	489.0
		2	5.10	4.72	4.91	4.910	491.0
		3	5.10	4.72	4.91	4.910	491.0
		4	5.10	4.72	4.91	4.910	491.0
		5	5.10	4.72	4.91	4.910	491.0
		10	5.10	4.72	4.91	4.910	491.0
		15	5.10	4.74	4.92	4.920	492.0

건 축 평 판 재 하 시 험

시험번호	토-397		시험일자	2014.10.20			
시험위치	PBT-1		기술책임자	문상묵			
			시험자	오화철			
재하판 크기 (MM)	원형 300	재하판 단면적 (M2)	0.07065	설계하중강도 (TON/M2)	30.6		
하중강도 (TON/M2)	하 중 (kgf)	시간간격 (MIN)	계측기 읽음			침하량	
			좌측	우측	평 균	MM	1/100 MM
61.47	4343.0	1	7.94	7.20	7.57	7.570	757.0
		2	7.96	7.22	7.59	7.590	759.0
		3	7.96	7.22	7.59	7.590	759.0
		4	7.98	7.24	7.61	7.610	761.0
		5	7.98	7.24	7.61	7.610	761.0
		10	7.98	7.24	7.61	7.610	761.0
76.84	5429.0	15	7.98	7.24	7.61	7.610	761.0
		1	11.06	9.90	10.48	10.480	1048.0
		2	11.10	9.92	10.51	10.510	1051.0
		3	11.12	9.94	10.53	10.530	1053.0
		4	11.12	9.96	10.54	10.540	1054.0
		5	11.14	9.96	10.55	10.550	1055.0
93.38	6597.0	10	11.16	9.98	10.57	10.570	1057.0
		15	11.16	9.98	10.57	10.570	1057.0
		1	14.56	12.90	13.73	13.730	1373.0
		2	14.62	12.96	13.79	13.790	1379.0
		3	14.66	13.00	13.83	13.830	1383.0
		4	14.68	13.02	13.85	13.850	1385.0
		5	14.70	13.04	13.87	13.870	1387.0
		10	14.74	13.08	13.91	13.910	1391.0
		15	14.76	13.10	13.93	13.930	1393.0

P - S 곡 선

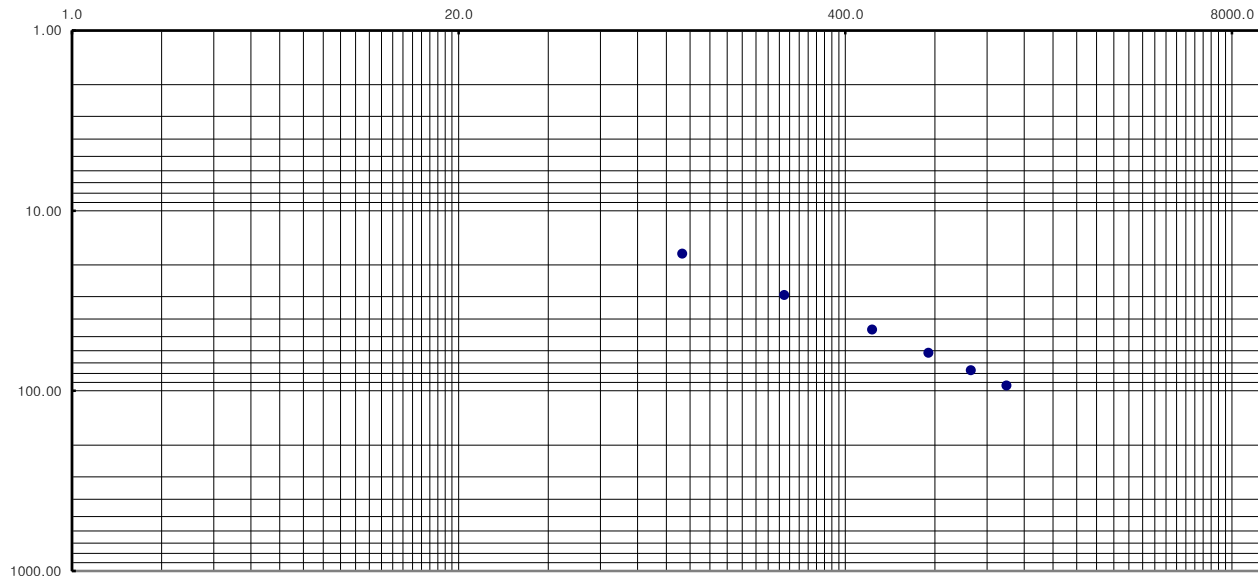
하중 ton/m²



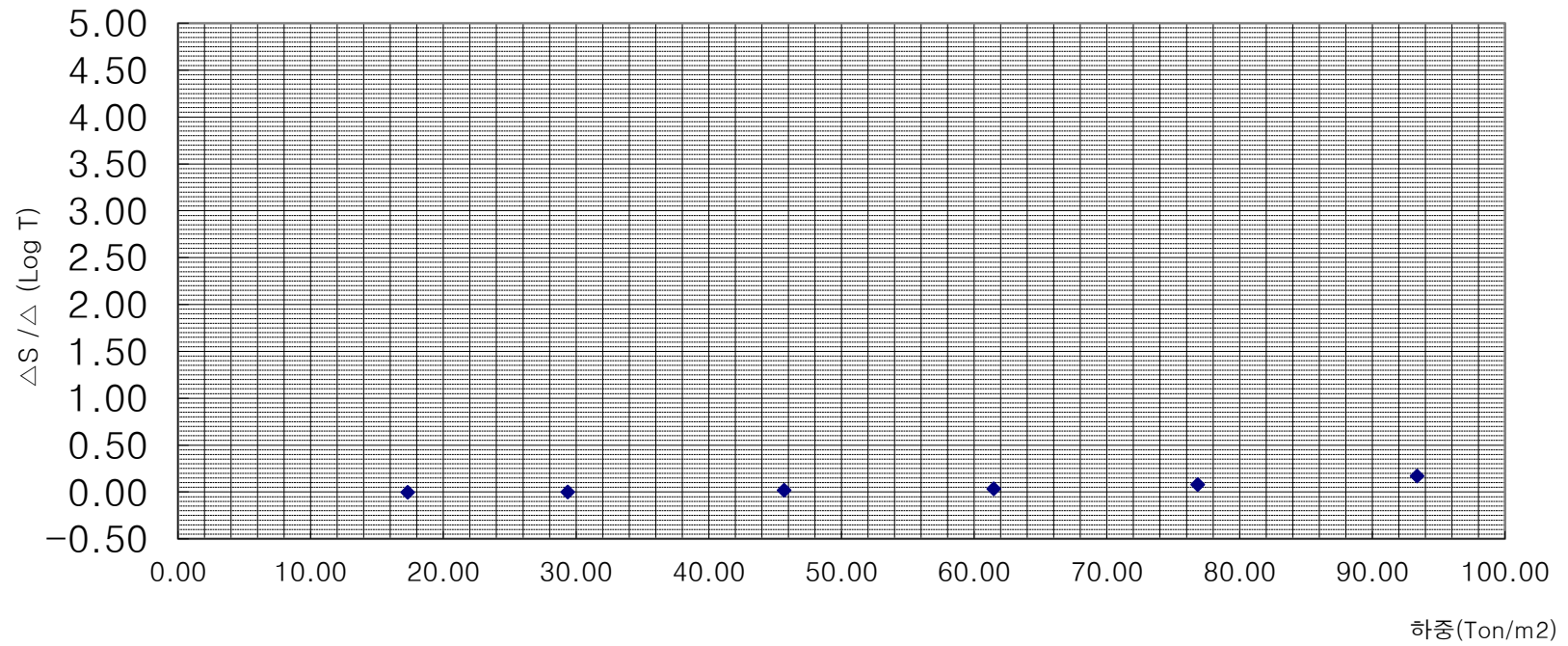
Log P - Log S 곡선

침하량(1/100mm)

하중 (Ton/m²)



P - $\Delta S / \Delta (\text{Log } T)$ 곡선



S - Log T 곡선

