

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. 16

수 신 :

참 조 :

제 목 :

시 험 성 적 서

| | | |
|--------------------|-----------------|-------------------|
| 공 사 명 : | | 시험완료일: 2014.10.16 |
| 시 험 번 호 : 토-391 | 시 료 채 취 장 소 : | 기술책임자: 문 상복 |
| 시 험 종 목 : 평판재하(건축) | 시 험 대 상 량 : 1 건 | 시 험 자 : 오화철 |
| 시험 접수일: 2014.10.14 | 시 료 채 취 자 : | 시료채취일: 2014.10.15 |

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 : 25.51(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 | | 77.21 × 1/3 = 25.74 | | | | | | |
| 최대 재하하중 (Ton/m ²) | | 77.21 | | | | | | |
| 최종침하량(mm) | | 4.470 | | | | | | |
| 허용지지력 (Ton/m ²) | | 25.74 | | | | | | |

※ 시험방법 : KS F 2444 : 1990

※ 위 내용은 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임

서울특별시품질시험소장

건 축 평 판 재 하 시 험

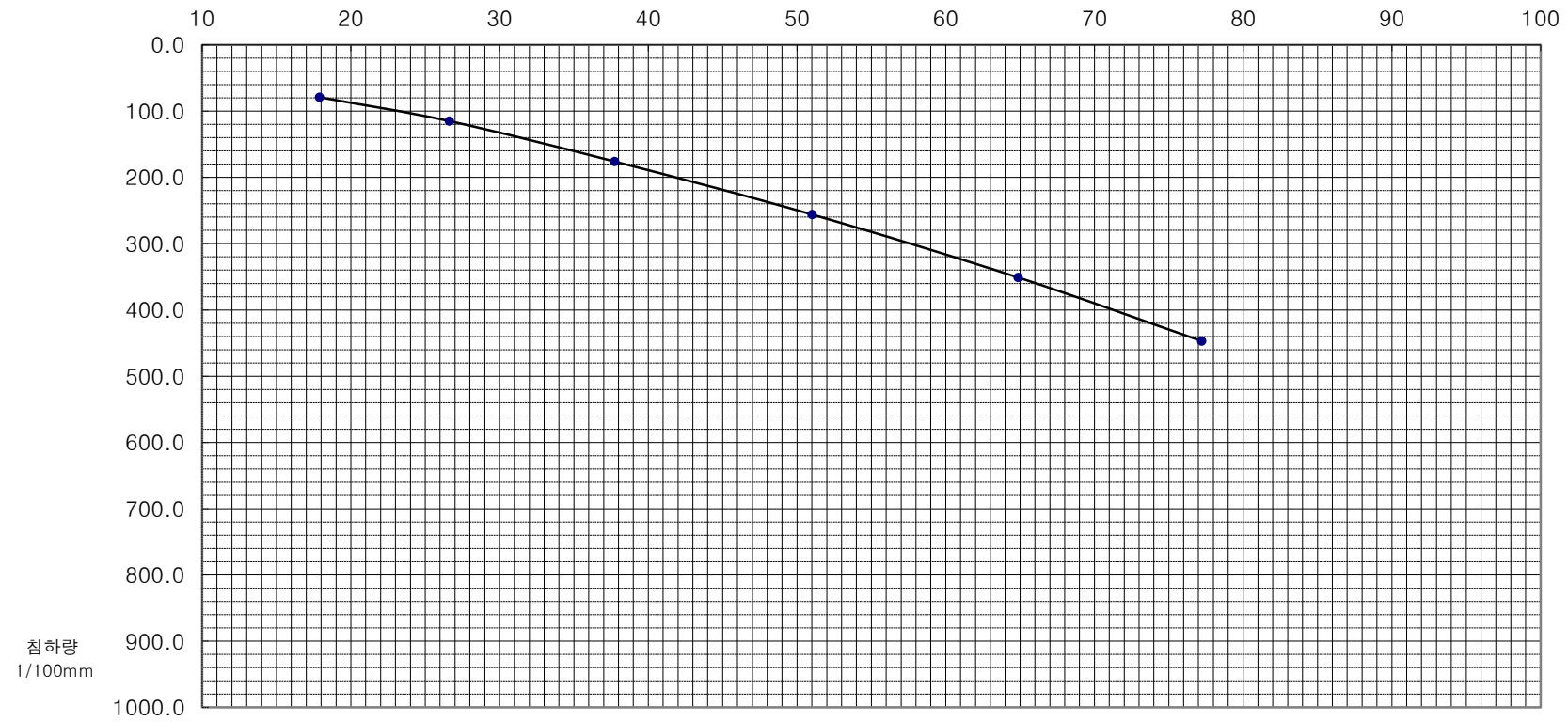
| 시험번호 | 토-391 | | 시험일자 | 2014.10.16 | | | |
|---------------|-----------|--------------|---------|-----------------|------|-------|----------|
| 시험위치 | PBT-1 | | 기술책임자 | 문 상 복 | | | |
| | | | 시험자 | 오 화 철 | | | |
| 재하판 크기 (MM) | 원형 300 | 재하판 단면적 (M2) | 0.07065 | 설계하중강도 (TON/M2) | 25.5 | | |
| 하중강도 (TON/M2) | 하 중 (kgf) | 시간간격 (MIN) | 계측기 읽음 | | | 침하량 | |
| | | | 좌측 | 우측 | 평 균 | MM | 1/100 MM |
| 17.89 | 1264.0 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| | | 1 | 0.86 | 0.66 | 0.76 | 0.760 | 76.0 |
| | | 2 | 0.86 | 0.66 | 0.76 | 0.760 | 76.0 |
| | | 3 | 0.86 | 0.66 | 0.76 | 0.760 | 76.0 |
| | | 4 | 0.86 | 0.66 | 0.76 | 0.760 | 76.0 |
| | | 5 | 0.86 | 0.66 | 0.76 | 0.760 | 76.0 |
| | | 10 | 0.86 | 0.70 | 0.78 | 0.780 | 78.0 |
| | | 15 | 0.86 | 0.72 | 0.79 | 0.790 | 79.0 |
| 26.62 | 1881.0 | | | | | | |
| | | 1 | 1.26 | 1.08 | 1.17 | 1.170 | 117.0 |
| | | 2 | 1.26 | 1.08 | 1.17 | 1.170 | 117.0 |
| | | 3 | 1.26 | 1.08 | 1.17 | 1.170 | 117.0 |
| | | 4 | 1.26 | 1.08 | 1.17 | 1.170 | 117.0 |
| | | 5 | 1.28 | 1.08 | 1.18 | 1.180 | 118.0 |
| | | 10 | 1.26 | 1.06 | 1.16 | 1.160 | 116.0 |
| | | 15 | 1.26 | 1.04 | 1.15 | 1.150 | 115.0 |
| 37.74 | 2666.0 | | | | | | |
| | | 1 | 1.90 | 1.68 | 1.79 | 1.790 | 179.0 |
| | | 2 | 1.90 | 1.68 | 1.79 | 1.790 | 179.0 |
| | | 3 | 1.90 | 1.70 | 1.80 | 1.800 | 180.0 |
| | | 4 | 1.90 | 1.70 | 1.80 | 1.800 | 180.0 |
| | | 5 | 1.90 | 1.70 | 1.80 | 1.800 | 180.0 |
| | | 10 | 1.90 | 1.70 | 1.80 | 1.800 | 180.0 |
| | | 15 | 1.88 | 1.64 | 1.76 | 1.760 | 176.0 |
| | | | | | | | |

건 축 평 판 재 하 시 험

| 시험번호 | 토-391 | | 시험일자 | 2014.10.16 | | | |
|---------------|-----------|--------------|---------|-----------------|------|-------|----------|
| 시험위치 | PBT-1 | | 기술책임자 | 문 상 복 | | | |
| | | | 시험자 | 오화철 | | | |
| 재하판 크기 (MM) | 원형 300 | 재하판 단면적 (M2) | 0.07065 | 설계하중강도 (TON/M2) | 25.5 | | |
| 하중강도 (TON/M2) | 하 중 (kgf) | 시간간격 (MIN) | 계측기 읽음 | | | 침하량 | |
| | | | 좌측 | 우측 | 평 균 | MM | 1/100 MM |
| 51.01 | 3604.0 | 1 | 2.72 | 2.46 | 2.59 | 2.590 | 259.0 |
| | | 2 | 2.72 | 2.46 | 2.59 | 2.590 | 259.0 |
| | | 3 | 2.72 | 2.46 | 2.59 | 2.590 | 259.0 |
| | | 4 | 2.72 | 2.46 | 2.59 | 2.590 | 259.0 |
| | | 5 | 2.72 | 2.44 | 2.58 | 2.580 | 258.0 |
| | | 10 | 2.72 | 2.44 | 2.58 | 2.580 | 258.0 |
| 64.87 | 4583.0 | 15 | 2.70 | 2.42 | 2.56 | 2.560 | 256.0 |
| | | 1 | 3.62 | 3.40 | 3.51 | 3.510 | 351.0 |
| | | 2 | 3.62 | 3.40 | 3.51 | 3.510 | 351.0 |
| | | 3 | 3.62 | 3.40 | 3.51 | 3.510 | 351.0 |
| | | 4 | 3.62 | 3.40 | 3.51 | 3.510 | 351.0 |
| | | 5 | 3.62 | 3.40 | 3.51 | 3.510 | 351.0 |
| 77.21 | 5455.0 | 10 | 3.62 | 3.38 | 3.50 | 3.500 | 350.0 |
| | | 15 | 3.62 | 3.40 | 3.51 | 3.510 | 351.0 |
| | | 1 | 4.52 | 4.36 | 4.44 | 4.440 | 444.0 |
| | | 2 | 4.54 | 4.38 | 4.46 | 4.460 | 446.0 |
| | | 3 | 4.54 | 4.38 | 4.46 | 4.460 | 446.0 |
| | | 4 | 4.54 | 4.40 | 4.47 | 4.470 | 447.0 |
| | | 5 | 4.54 | 4.40 | 4.47 | 4.470 | 447.0 |
| | | 10 | 4.54 | 4.44 | 4.49 | 4.490 | 449.0 |
| | | 15 | 4.54 | 4.40 | 4.47 | 4.470 | 447.0 |

P - S 곡 선

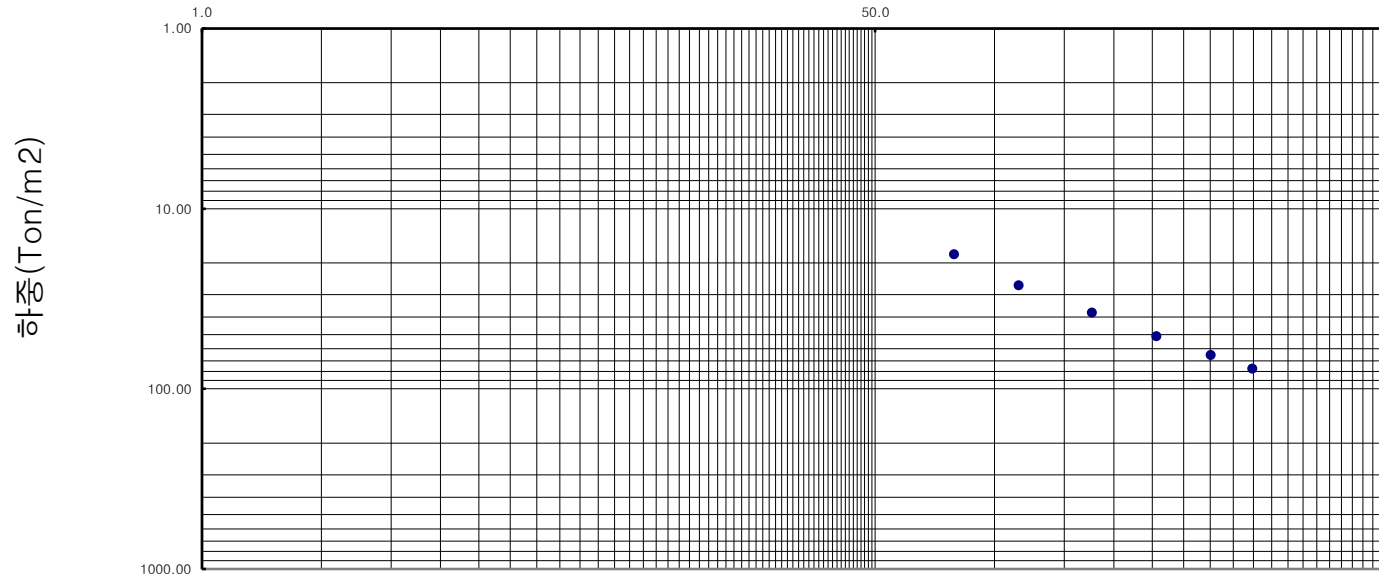
하중 ton/m²



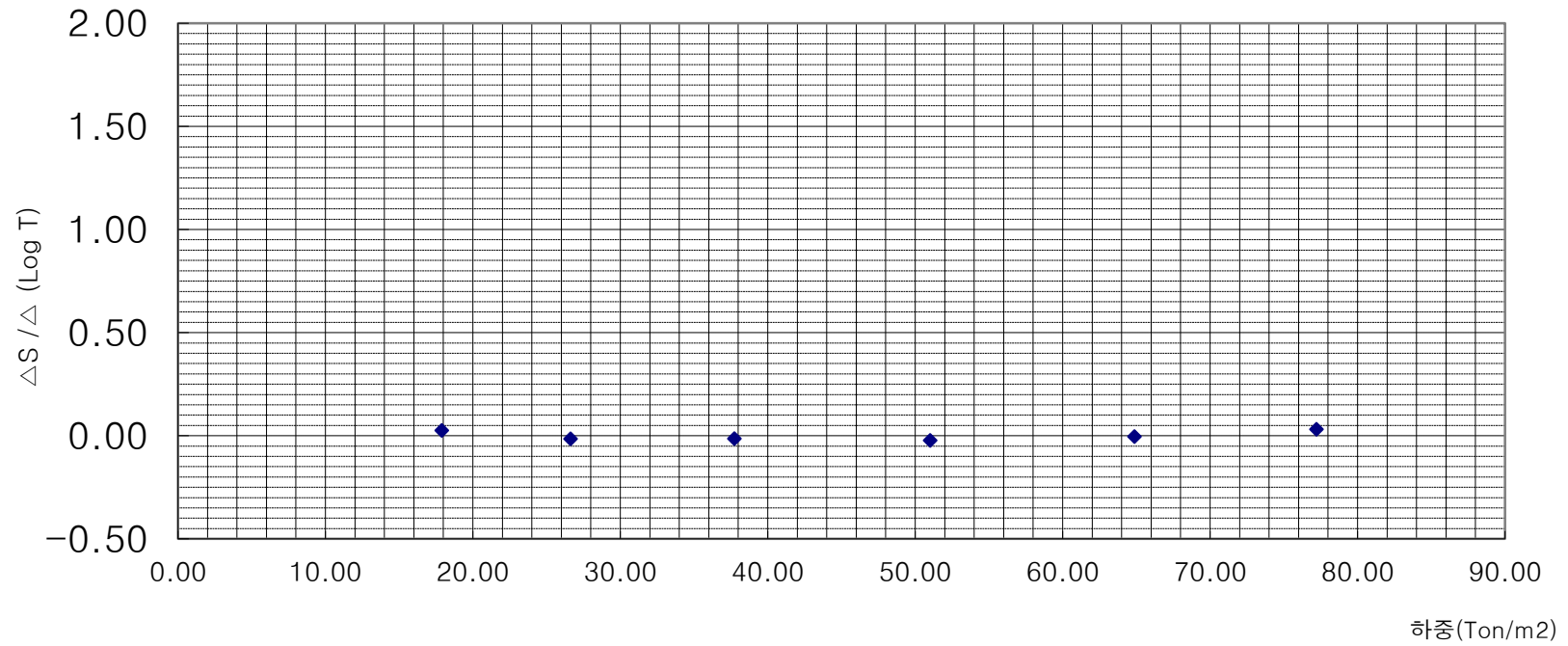
침하량
1/100mm

Log P - Log S 곡선

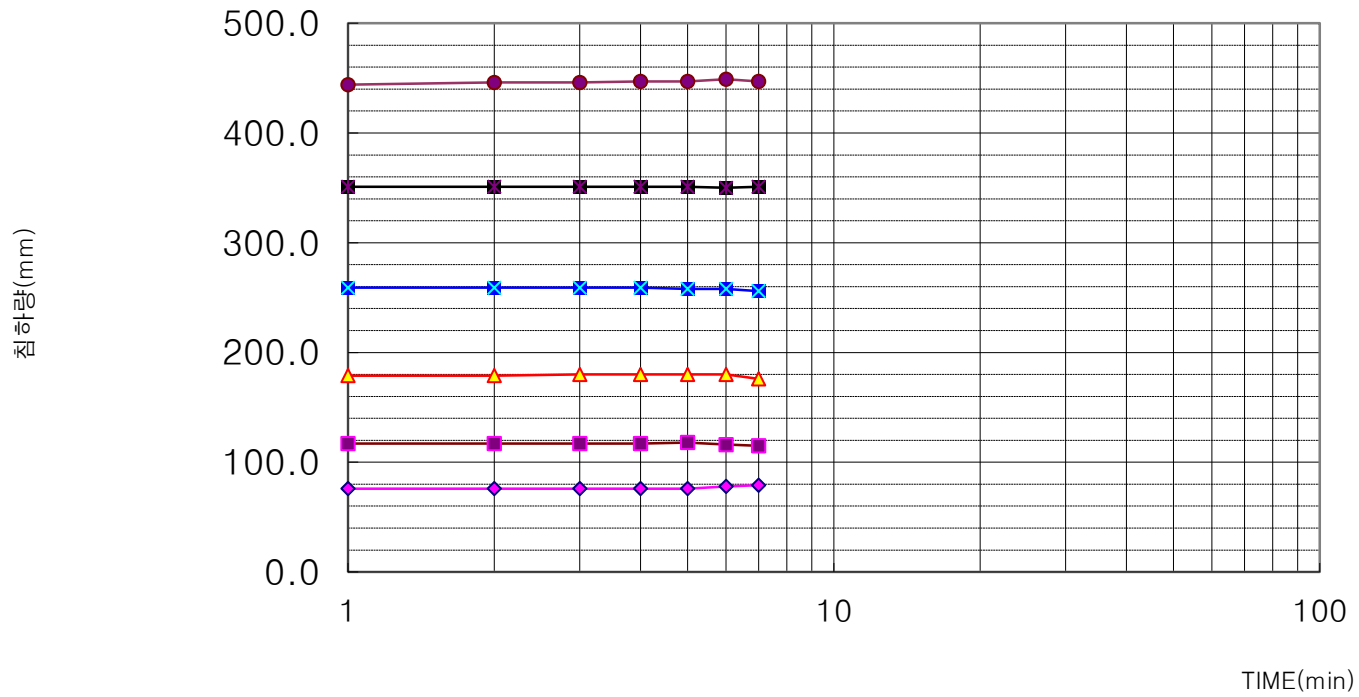
침하량(1/100mm)



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



S - Log T 곡선



◆ 17.89 ■ 26.62 ▲ 37.74