

## 반발경도 시험보고서(내포교 상주방향)

| 시 험 항 목            |                 | 반발경도시험                                                                 |           |        |       |                             |   |
|--------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-------|-----------------------------|---|
| 시 험 일 시            |                 | 시험일시                                                                   | 위 치       |        | 온도(℃) | 테스트엔빌결과                     |   |
|                    |                 | 2023년 9월 20일                                                           | 내포교(상주방향) |        | 21.3  | 양호                          |   |
| 구조물에서 시험 영역 위치     |                 | 상부구조, 하부구조                                                             |           |        |       |                             |   |
| 조 사 수 량            |                 | 위 치                                                                    |           | 조사수량   |       | 비고                          |   |
|                    |                 | 상부구조                                                                   |           | 3개소    |       | 바닥판하면 1개소, 가로보, 1개소, 거더 1개소 |   |
|                    |                 | 하부구조                                                                   |           | 3개소    |       | 교대 1개소, 교각 2개소              |   |
| 시험대상에 대한 설명        |                 | • 상부구조 : 철근콘크리트 구조<br>• 하부구조 : 철근콘크리트 구조                               |           |        |       |                             |   |
| 부재별 설계기준강도         |                 | • 상부구조 : 철근콘크리트(40.0MPa ,27.0MPa)<br>• 하부구조 : 철근콘크리트(27.0MPa, 24.0MPa) |           |        |       |                             |   |
| 시험위치<br>표면상태       | 마무리 정도          | • 콘크리트 표면은 그라인더로 연마하여 이물질 제거 후 실시                                      |           |        |       |                             |   |
|                    | 균열, 박리, 화재피해 유무 | • 결함 및 손상 발생위치에서의 시험값은 표면상태를 비건전부로 명시                                  |           |        |       |                             |   |
| 콘크리트 재령            |                 | • 2000일 이상 3000일 미만의 재령으로 재령보정계수 $\alpha=0.64$ 적용                      |           |        |       |                             |   |
| 콘크리트 내부 함수 상태      |                 | 습윤상태                                                                   |           | 표면건조상태 |       | 기건상태                        | o |
| 측정기구               | 종 류             | • NR10                                                                 |           |        |       |                             |   |
|                    | 제품번호            | • 5230866706                                                           |           |        |       |                             |   |
|                    | 검 교 정           | • 검교정시험결과 양호함(현장 TEST ANVIL 결과 : 표준값 80±1 만족함)                         |           |        |       |                             |   |
| 반발경도 측정기 타격방향      |                 | • 상부슬래브 : 90°                      • 거더, 가로보, 벽체, 기둥 : 0°              |           |        |       |                             |   |
| 시험부위별<br>반발경도의 평균값 |                 | • 본 보고서 "반발경도법에 의한 비파괴강도 측정 결과" 표 참조                                   |           |        |       |                             |   |
|                    |                 | • 부록 "반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도" 참조                                          |           |        |       |                             |   |
| 바린 반발경도의 값 및 위치    |                 | • 부록 "반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도" 참조                                          |           |        |       |                             |   |

## 탄산화 시험보고서(가천교 상주방향)

| 시 험 항 목        |          | 콘크리트 탄산화시험                                        |           |       |
|----------------|----------|---------------------------------------------------|-----------|-------|
| 시 험 일 시        |          | 시험일시                                              | 위 치       | 온도(℃) |
|                |          | 2023년 9월 20일                                      | 내포교(상주방향) | 21.3  |
| 구조물에서 시험 영역 위치 |          | 상부구조, 하부구조                                        |           |       |
| 조 사 수 량        |          | 위 치                                               | 조사수량      | 비고    |
|                |          | 상부구조                                              | 1개소       |       |
|                |          | 하부구조                                              | 3개소       |       |
| 시험대상에 대한 설명    |          | • 상부구조 : 철근콘크리트 구조물<br>• 하부구조 : 철근콘크리트 구조물        |           |       |
| 구조물 경과연수       |          | • 경과연수 : 6년                                       |           |       |
| 측정 위치          |          | • 거더, 교각                                          |           |       |
| 측정면 종류         |          | • 기건 상태의 건전한 콘크리트 면<br>(그라인딩을 통해 요철 제거, 평탄 작업 실시) |           |       |
| 사용 골재의 종류      |          | • 보통골재                                            |           |       |
| 측 정            | 시 약/측정기구 | • 페놀프탈레인(1%)용액 / 버니어 캘리퍼스                         |           |       |
| 시약분무 후 측정까지 시간 |          | • 천공 후 1분 이내                                      |           |       |
| 부위별 평균 결과      |          | • 본 보고서 "탄산화시험 결과" 표 참조                           |           |       |