

삼성2교 상행선 상부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도시험	재료학회	평균
S1 바닥판	52	55	54	53	56	90°	54.0	-2.78	51.17	0.63	24.8	29.6	27.2
	51	52	55	56	54								
	51	52	52	52	56								
	57	56	54	56	55								
S2 바닥판	56	55	53	55	52	90°	55.5	-2.66	52.79	0.63	25.8	30.9	28.3
	55	57	56	54	55								
	57	56	56	55	57								
	56	54	55	58	57								
S3 바닥판	56	55	53	54	55	90°	55.1	-2.70	52.35	0.63	25.5	30.5	28.0
	56	55	54	56	57								
	55	56	54	52	53								
	55	58	57	56	54								
S4 바닥판	56	55	54	53	54	90°	54.0	-2.78	51.17	0.63	24.8	29.6	27.2
	53	52	52	54	53								
	55	56	53	56	56								
	55	54	53	52	53								
주형 S6~G3	56	57	54	52	51	0°	55.0	0.00	54.95	0.63	과학기술부 45.5	구조물진단 48.1	평균 46.8
	59	57	56	54	55								
	51	53	55	55	51								
	55	56	58	57	57								
주형 S7~G1	51	51	53	52	52	0°	52.2	0.00	52.15	0.63	과학기술부 42.8	구조물진단 45.6	평균 44.2
	49	50	49	52	53								
	54	54	52	53	55								
	54	52	53	53	51								
주형 S8~G2	47	49	49	48	47	0°	50.6	0.00	50.55	0.63	과학기술부 41.3	구조물진단 44.2	평균 42.8
	48	51	52	54	52								
	51	51	50	49	51								
	53	52	51	53	53								

삼성2교 하행선 상부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도시험	재료학회	평균
S1 바닥판	55	54	53	53	51	90°	53.9	-2.79	51.11	0.63	24.8	29.6	27.2
	52	53	53	56	57								
	54	52	55	53	53								
	57	53	53	56	55								
S2 바닥판	56	55	57	57	56	90°	55.2	-2.69	52.46	0.63	25.6	30.6	28.1
	54	56	55	55	54								
	56	57	59	58	57								
	52	51	54	53	51								
S3 바닥판	56	55	54	56	58	90°	56.1	-2.62	53.43	0.63	26.2	31.4	28.8
	57	57	56	55	54								
	59	58	58	53	54								
	56	55	57	58	55								
S4 바닥판	56	56	54	55	58	90°	55.1	-2.69	52.41	0.63	25.6	30.6	28.1
	54	52	54	58	56								
	58	57	57	55	52								
	53	52	55	54	56								
주형 S6~G2	56	54	52	53	54	0°	53.6	0.00	53.55	0.63	과학기술부 44.2	구조물진단 46.8	평균 45.5
	57	55	52	55	52								
	53	54	55	52	51								
	53	52	54	53	54								
주형 S7~G3	53	55	52	56	55	0°	53.8	0.00	53.80	0.63	과학기술부 44.4	구조물진단 47.1	평균 45.7
	57	56	55	57	52								
	52	53	51	54	54								
	54	53	52	53	52								
주형 S8~G1	51	53	53	55	52	0°	53.2	0.00	53.20	0.63	과학기술부 43.8	구조물진단 46.5	평균 45.2
	56	51	52	55	53								
	50	52	53	54	53								
	57	56	51	54	53								

삼성2교 상행선 하부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
A1교대	47	48	47	45	45	0°	47.1	0.00	47.05	0.63	22.3	26.3	24.3
	46	49	48	47	45								
	49	46	49	48	49								
	48	47	46	45	47								
A2교대	48	47	46	49	50	0°	49.2	0.00	49.15	0.63	23.6	28.0	25.8
	51	52	50	48	49								
	49	48	47	49	49								
	48	49	51	52	51								
P3교각	51	50	49	47	49	0°	48.3	0.00	48.30	0.63	23.0	27.3	25.2
	46	48	51	52	48								
	45	46	48	49	50								
	51	48	47	45	46								
P4교각	49	47	46	49	47	0°	48.5	0.00	48.45	0.63	23.1	27.4	25.3
	51	51	49	48	49								
	50	51	49	48	47								
	49	45	48	47	49								
P5교각	49	47	46	45	47	0°	47.6	0.00	47.55	0.63	22.6	26.7	24.6
	48	46	48	47	46								
	50	47	51	50	48								
	49	48	44	48	47								
P6교각	47	49	48	47	46	0°	47.9	0.00	47.90	0.63	22.8	27.0	24.9
	50	51	50	48	47								
	49	49	47	46	48								
	46	49	47	45	49								

삼성2교 하행선 하부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
A1교대	47	46	48	49	49	0°	48.2	0.00	48.20	0.63	23.0	27.2	25.1
	48	47	46	48	50								
	51	51	50	48	49								
	49	49	48	46	45								
A2교대	51	50	49	48	46	0°	48.4	0.00	48.35	0.63	23.1	27.3	25.2
	49	48	52	50	51								
	49	47	48	48	46								
	46	48	49	47	45								
P3교각	47	46	47	51	53	0°	47.9	0.00	47.90	0.63	22.8	27.0	24.9
	48	49	47	46	49								
	45	47	45	49	48								
	48	47	47	50	49								
P4교각	49	47	48	48	49	0°	48.3	0.00	48.25	0.63	23.0	27.3	25.1
	48	51	51	49	47								
	48	46	48	49	49								
	48	47	46	49	48								
P5교각	47	49	48	49	49	0°	48.3	0.00	48.30	0.63	23.0	27.3	25.2
	51	50	47	49	48								
	51	49	48	47	46								
	46	48	49	47	48								
P6교각	47	46	48	47	46	0°	47.2	0.00	47.15	0.63	22.3	26.4	24.4
	46	49	48	48	50								
	49	49	47	46	48								
	47	46	44	45	47								

신석교 상,하행선 상부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ					R	ΔR	Ro
상행선 S1 바닥판	56	58	54	52	51	90°	55.1	-2.69	52.41	0.63	25.6	30.6	28.1
	59	55	54	58	57								
	55	56	57	52	55								
	54	56	53	54	56								
상행선 S2 바닥판	55	57	56	55	54	90°	55.9	-2.63	53.27	0.63	26.1	31.3	28.7
	58	54	55	55	57								
	59	56	57	54	58								
	56	55	57	56	54								
상행선 주형 S3~G2	53	52	53	51	51	0°	51.4	0.00	51.40	0.63	과학기술부 42.1	구조물진단 45.0	평균 43.5
	53	56	55	53	51								
	50	53	51	52	50								
	48	46	49	50	51								
상행선 주형 S5~G3	52	53	54	53	51	0°	52.4	0.00	52.35	0.63	과학기술부 43.0	구조물진단 45.8	평균 44.4
	50	53	52	52	55								
	53	54	51	50	50								
	53	53	54	51	53								
하행선 S1 바닥판	55	52	53	54	54	90°	53.9	-2.79	51.11	0.63	25.1	29.6	27.3
	54	51	50	56	57								
	53	56	57	58	55								
	53	56	49	54	51								
하행선 S2 바닥판	56	58	54	53	53	90°	53.8	-2.80	51.00	0.63	25.0	29.5	27.2
	52	53	55	54	53								
	55	52	55	53	53								
	54	53	51	54	55								
하행선 주형 S3~G2	53	55	54	56	52	0°	50.2	0.00	50.15	0.63	과학기술부 40.9	구조물진단 42.0	평균 41.4
	51	47	50	50	45								
	49	50	48	48	51								
	49	46	48	51	50								
하행선 주형 S5~G3	49	52	53	51	51	0°	51.4	0.00	51.35	0.63	과학기술부 42.1	구조물진단 43.0	평균 42.5
	50	48	49	47	49								
	56	53	53	54	52								
	53	51	51	53	52								

신석교 상,하행선 하부구조 압축강도

부 재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각도 보정	기 준 경 도	재 령 계 수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
상행선 A1 교대	48	46	49	50	47	0 °	48.6	0.00	48.55	0.63	23.2	27.5	25.3
	47	49	52	45	47								
	48	45	53	45	51								
	50	49	54	46	50								
상행선 P1 교각	49	45	46	48	47	0 °	47.9	0.00	47.85	0.63	22.8	26.9	24.8
	46	50	49	47	48								
	50	48	50	46	48								
	47	48	51	48	46								
상행선 P2 교각	45	47	49	46	49	0 °	47.2	0.00	47.20	0.63	22.3	26.4	24.4
	47	45	46	47	47								
	48	46	47	48	45								
	48	49	51	46	48								
하행선 A2 교대	46	44	45	47	48	0 °	46.9	0.00	46.90	0.63	22.2	26.2	24.2
	46	48	47	49	47								
	46	46	48	47	46								
	48	49	48	47	46								
하행선 P3 교각	47	45	46	48	47	0 °	46.9	0.00	46.85	0.63	22.1	26.1	24.1
	45	49	48	47	48								
	47	46	44	48	47								
	49	48	47	45	46								
하행선 P4 교각	45	47	49	48	48	0 °	47.0	0.00	47.00	0.63	22.2	26.3	24.2
	46	49	48	44	45								
	47	48	47	51	47								
	46	46	44	48	47								

남천대교 상행선 상부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물진단학회	과학기술부	평균
BOX 내부 S1	51	49	48	47	49	0°	49.6	0.00	49.55	0.63	43.4	40.3	41.8
	51	53	48	49	47								
	46	48	49	52	51								
	51	53	48	50	51								
BOX 내부 S2 상면	48	47	48	51	50	90°	50.6	-3.05	47.55	0.63	41.6	38.4	40.0
	51	51	53	50	51								
	52	49	51	50	49								
	52	51	53	51	54								
BOX 내부 S3 상면	51	50	50	48	49	90°	52.0	-2.94	49.06	0.63	42.9	39.9	41.4
	52	54	56	55	54								
	51	53	51	52	51								
	54	53	53	51	52								
BOX 내부 S4	47	49	48	47	49	0°	49.1	0.00	49.05	0.63	42.9	39.9	41.4
	51	50	48	51	51								
	52	49	48	47	49								
	52	51	49	47	46								
BOX 내부 S5	52	46	49	48	51	0°	49.2	0.00	49.20	0.63	43.1	40.0	41.5
	51	48	49	47	48								
	52	48	49	51	49								
	52	48	49	50	47								
BOX 내부 S6	48	47	49	50	47	0°	48.8	0.00	48.80	0.63	42.7	39.6	41.2
	48	49	47	49	50								
	52	48	49	52	47								
	51	49	49	48	47								
BOX 내부 S7 상면	53	55	54	57	56	90°	52.4	-2.91	49.49	0.63	43.3	40.3	41.8
	49	53	51	53	53								
	54	53	54	55	52								
	50	49	48	50	49								

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물진단학회	과학기술부	평균
BOX 내부 S8 상면	51	50	46	49	50	90°	51.3	-3.00	48.25	0.63	42.2	39.1	40.7
	52	54	53	54	55								
	52	53	54	49	51								
	52	49	52	50	49								
BOX 내부 S9 상면	49	52	53	51	52	90°	51.4	-2.99	48.41	0.63	42.4	39.3	40.8
	54	52	53	52	50								
	50	56	55	54	49								
	49	47	51	49	50								
BOX 내부 S10 상면	49	51	49	51	51	90°	51.1	-3.01	48.09	0.63	42.1	38.9	40.5
	53	54	51	50	48								
	48	52	54	53	51								
	52	51	54	51	49								
BOX 내부 S11 상면	49	48	47	47	51	90°	50.8	-3.04	47.71	0.63	41.8	38.6	40.2
	51	49	52	55	54								
	49	48	48	51	50								
	49	57	56	54	50								
BOX 내부 S12	53	50	47	49	48	0°	49.4	0.00	49.35	0.63	43.2	40.2	41.7
	55	56	50	49	47								
	48	48	50	47	49								
	50	49	46	47	49								
BOX 내부 S13	48	47	52	54	53	0°	48.3	0.00	48.25	0.63	42.2	39.1	40.7
	50	46	45	48	47								
	46	49	48	47	46								
	47	48	49	48	47								
BOX 내부 S14	53	48	52	50	51	0°	49.9	0.00	49.90	0.63	43.7	40.7	42.2
	50	49	51	50	48								
	50	48	50	49	48								
	50	48	52	50	51								

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물 진단학회	과학기술부	평균
BOX 내부 S15	48	51	49	52	48	0°	49.8	0.00	49.80	0.63	43.6	40.6	42.1
	49	50	51	49	51								
	50	48	51	49	48								
	52	50	49	50	51								
BOX 내부 S16	49	50	49	48	50	0°	49.9	0.00	49.90	0.63	43.7	40.7	42.2
	48	51	50	48	52								
	52	48	48	51	48								
	50	51	52	49	54								
BOX 내부 S17 상면	50	48	53	55	54	90°	51.6	-2.98	48.57	0.63	42.5	39.4	41.0
	55	52	53	52	51								
	51	52	48	52	50								
	51	52	52	49	51								
BOX 내부 S18 상면	51	52	50	51	53	90°	52.1	-2.94	49.11	0.63	43.0	39.9	41.5
	53	51	52	51	51								
	55	50	53	52	50								
	52	55	56	51	52								

남천대교 상행선 하부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
A1 교대	47	46	47	46	48	0°	46.8	0.00	46.75	0.63	22.1	26.1	24.1
	49	48	44	48	46								
	47	45	43	46	48								
	47	48	47	48	47								
P1 교각-기둥	47	46	49	49	47	0°	48.6	0.00	48.55	0.63	23.2	27.5	25.3
	51	48	47	49	48								
	50	49	48	49	47								
	48	49	51	50	49								
P2 교각-기둥	47	49	47	46	46	0°	47.5	0.00	47.50	0.63	22.5	26.7	24.6
	49	48	45	47	48								
	46	48	48	49	47								
	49	48	47	47	49								
P3 교각-기둥	47	46	48	47	49	0°	48.3	0.00	48.30	0.63	23.0	27.3	25.2
	51	47	50	45	50								
	47	51	48	52	47								
	46	49	49	48	49								
P4 교각-기둥	47	48	44	47	45	0°	47.7	0.00	47.70	0.63	22.7	26.8	24.7
	46	50	46	51	49								
	50	48	46	50	47								
	45	46	48	53	48								
P5 교각-기둥	47	45	45	46	47	0°	47.6	0.00	47.60	0.63	22.6	26.7	24.7
	50	46	50	45	46								
	49	48	49	50	51								
	48	45	50	48	47								
P6 교각-기둥	50	53	51	47	46	0°	48.9	0.00	48.90	0.63	23.4	27.8	25.6
	50	49	49	47	46								
	47	46	49	48	48								
	51	50	48	53	50								

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재형계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
P7 교각-기둥	49	47	51	50	45	0°	47.9	0.00	47.90	0.63	22.8	27.0	24.9
	48	50	49	45	50								
	50	48	47	48	47								
	46	49	46	48	45								
P8 교각-기둥	51	46	45	48	46	0°	48.2	0.00	48.20	0.63	23.0	27.2	25.1
	47	54	50	51	48								
	48	47	49	48	49								
	48	47	46	49	47								
P9 교각-기둥	46	49	46	49	47	0°	49.0	0.00	49.00	0.63	23.5	27.9	25.7
	49	51	50	53	50								
	48	50	48	49	53								
	47	48	52	49	46								
P10 교각-기둥	48	46	46	45	47	0°	47.3	0.00	47.30	0.63	22.4	26.5	24.5
	46	45	45	50	50								
	45	48	47	48	48								
	48	52	48	46	48								
P11 교각-기둥	50	49	51	45	48	0°	48.3	0.00	48.30	0.63	23.0	27.3	25.2
	48	50	49	48	47								
	49	45	49	50	46								
	51	50	47	48	46								
P12 교각-기둥	47	47	50	47	51	0°	48.3	0.00	48.30	0.63	23.0	27.3	25.2
	45	49	51	49	48								
	49	48	50	46	45								
	48	47	48	50	51								
P13 교각-기둥	47	50	51	49	49	0°	49.7	0.00	49.70	0.63	23.9	28.4	26.2
	49	48	53	48	46								
	48	51	50	54	53								
	53	50	51	46	48								
P14 교각-기둥	57	56	47	49	48	0°	49.6	0.00	49.63	0.63	23.9	28.4	26.1
	50	53	51	50	51								
	51	50	46	46	48								
	49	45	48	53	52								

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재형계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
P15 교각-기둥	51	49	50	51	47	0°	48.9	0.00	48.85	0.63	23.4	27.7	25.6
	49	49	50	51	46								
	50	47	52	49	46								
	47	48	51	49	45								
P16 교각-기둥	51	52	48	50	48	0°	48.5	0.00	48.45	0.63	23.1	27.4	25.3
	45	46	47	46	49								
	49	51	50	53	45								
	46	50	46	49	48								
P17 교각-기둥	48	47	49	46	49	0°	47.6	0.00	47.55	0.63	22.6	26.7	24.6
	46	48	50	51	50								
	45	49	45	49	45								
	46	45	48	49	46								
A2 교대	48	46	50	50	48	0°	48.8	0.00	48.80	0.63	23.3	27.7	25.5
	47	53	56	50	50								
	49	48	45	50	49								
	46	48	49	47	47								

남천대교 하행선 상부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물진단학회	과학기술부	평균
BOX 내부 S1	46	50	48	50	48	0°	48.1	0.00	48.10	0.63	42.1	39.0	40.5
	49	48	46	47	49								
	46	48	47	48	50								
	50	46	50	49	47								
BOX 내부 S2 상면	50	52	48	51	54	90°	50.9	-3.03	47.87	0.63	41.9	38.7	40.3
	51	51	52	51	53								
	50	52	48	49	50								
	52	50	52	52	50								
BOX 내부 S3 상면	52	49	52	52	48	90°	50.9	-3.03	47.87	0.63	41.9	38.7	40.3
	49	51	53	51	53								
	48	50	52	49	52								
	52	52	52	52	49								
BOX 내부 S4	49	47	49	48	51	0°	48.5	0.00	48.45	0.63	42.4	39.3	40.8
	52	46	45	44	48								
	48	51	48	49	46								
	50	49	49	51	49								
BOX 내부 S5	47	48	46	47	49	0°	48.6	0.00	48.60	0.63	42.5	39.4	41.0
	49	49	46	48	47								
	51	49	49	47	50								
	50	51	48	49	52								
BOX 내부 S6	48	47	48	51	48	0°	49.1	0.00	49.10	0.63	43.0	39.9	41.4
	49	50	49	48	49								
	51	48	48	49	51								
	49	49	49	50	51								
BOX 내부 S7 상면	48	51	53	49	48	90°	51.9	-2.95	48.90	0.63	42.8	39.7	41.3
	49	53	50	51	52								
	52	53	53	51	52								
	53	54	52	56	57								

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물진단학회	과학기술부	평균
BOX 내부 S8 상면	56	54	57	55	54	90°	53.1	-2.86	50.19	0.63	43.9	41.0	42.4
	54	54	56	53	54								
	52	48	49	52	51								
	53	50	54	52	53								
BOX 내부 S9 상면	51	54	54	52	53	90°	52.2	-2.92	49.28	0.63	43.1	40.1	41.6
	52	56	54	53	51								
	51	52	50	51	48								
	51	53	53	54	51								
BOX 내부 S10 상면	52	51	53	52	51	90°	51.9	-2.95	48.90	0.63	42.8	39.7	41.3
	52	53	52	51	53								
	52	51	52	52	53								
	51	53	52	50	51								
BOX 내부 S11 상면	51	49	52	51	53	90°	51.8	-2.96	48.84	0.63	42.7	39.7	41.2
	52	53	51	50	52								
	53	52	53	54	50								
	51	52	52	52	53								
BOX 내부 S12	51	52	50	52	51	0°	50.4	0.00	50.35	0.63	44.1	41.1	42.6
	51	49	48	49	50								
	49	49	52	52	52								
	50	51	48	51	50								
BOX 내부 S13	52	52	48	52	51	0°	50.6	0.00	50.55	0.63	44.2	41.3	42.8
	51	48	49	50	48								
	52	51	49	52	53								
	52	51	50	49	51								
BOX 내부 S14	53	48	52	50	51	0°	49.9	0.00	49.90	0.63	43.7	40.7	42.2
	50	49	51	50	48								
	50	48	50	49	48								
	50	48	52	50	51								

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물진단학회	과학기술부	평균
BOX 내부 S15	51	52	53	51	52	0°	50.6	0.00	50.55	0.63	44.2	41.3	42.8
	49	50	51	49	51								
	50	48	51	50	47								
	51	52	52	50	51								
BOX 내부 S16	53	52	52	49	48	0°	49.4	0.00	49.35	0.63	43.2	40.2	41.7
	48	51	50	48	52								
	52	48	48	51	48								
	48	47	49	46	47								
BOX 내부 S17 상면	52	51	52	53	52	90°	51.5	-2.98	48.47	0.63	42.4	39.3	40.9
	50	52	51	50	52								
	51	52	50	52	53								
	51	52	52	50	51								
BOX 내부 S18	51	50	49	51	50	0°	49.4	0.00	49.35	0.63	43.2	40.2	41.7
	49	51	46	51	49								
	48	48	49	48	50								
	46	52	49	49	51								
BOX 내부 S19	49	47	47	50	49	0°	48.2	0.00	48.15	0.63	42.1	39.0	40.6
	48	47	46	48	47								
	49	47	45	44	46								
	54	48	46	54	52								
BOX 내부 S20 상면	51	50	54	52	53	90°	51.5	-2.98	48.47	0.63	42.4	39.3	40.9
	49	51	51	52	53								
	51	50	52	52	51								
	50	51	52	53	51								

남천대교 하행선 하부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재형계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도시험소	재료학회	평균
A1 교대	47	48	49	47	46	0°	47.0	0.00	47.00	0.63	22.2	26.3	24.2
	46	46	47	48	48								
	47	46	49	48	46								
	44	47	46	48	47								
P1 교각-기둥	48	47	47	46	45	0°	46.8	0.00	46.80	0.63	22.1	26.1	24.1
	48	47	49	48	45								
	44	46	49	48	49								
	48	48	42	45	47								
P2 교각-기둥	47	48	47	46	48	0°	47.5	0.00	47.50	0.63	22.5	26.7	24.6
	49	47	46	48	47								
	45	44	49	48	48								
	45	50	51	52	45								
P3 교각-기둥	45	47	49	48	46	0°	46.9	0.00	46.85	0.63	22.1	26.1	24.1
	47	49	48	46	44								
	46	47	48	47	43								
	46	47	49	48	47								
P4 교각-기둥	47	49	46	48	47	0°	47.4	0.00	47.35	0.63	22.4	26.5	24.5
	45	48	47	45	46								
	46	48	49	45	49								
	45	51	49	49	48								
P5 교각-기둥	46	45	48	47	48	0°	47.2	0.00	47.20	0.63	22.3	26.4	24.4
	47	46	45	44	48								
	49	48	47	49	45								
	49	52	47	46	48								
P6 교각-기둥	46	49	48	45	47	0°	47.2	0.00	47.20	0.63	22.3	26.4	24.4
	46	45	47	48	44								
	47	49	48	43	49								
	47	49	49	51	47								

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
P7 교각-기둥	46	48	47	50	49	0°	46.8	0.00	46.80	0.63	22.1	26.1	24.1
	48	49	47	46	45								
	46	48	46	48	44								
	48	47	46	45	43								
P8 교각-기둥	48	49	47	46	48	0°	48.5	0.00	48.45	0.63	23.1	27.4	25.3
	49	47	48	48	48								
	50	51	50	48	49								
	45	46	51	53	48								
P9 교각-기둥	49	46	47	48	47	0°	47.0	0.00	46.95	0.63	22.2	26.2	24.2
	46	45	48	42	43								
	45	48	49	50	47								
	49	49	48	47	46								
P10 교각-기둥	45	46	45	45	44	0°	46.9	0.00	46.85	0.63	22.1	26.1	24.1
	49	51	52	48	47								
	49	50	47	45	44								
	43	48	45	46	48								
P11 교각-기둥	47	48	48	51	49	0°	48.7	0.00	48.70	0.63	23.3	27.6	25.5
	49	51	48	47	51								
	49	48	49	49	50								
	49	50	46	45	50								
P12 교각-기둥	51	50	51	48	48	0°	49.8	0.00	49.80	0.63	24.0	28.5	26.2
	53	53	51	50	49								
	51	50	48	48	48								
	49	50	51	49	48								
P13 교각-기둥	51	50	46	48	48	0°	46.6	0.00	46.60	0.63	22.0	25.9	24.0
	42	46	48	54	42								
	48	46	42	48	47								
	46	41	45	46	48								
P14 교각-기둥	47	49	45	42	46	0°	47.4	0.00	47.35	0.63	22.4	26.5	24.5
	48	49	45	46	48								
	48	50	53	51	54								
	43	42	46	47	48								

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
P15 교각-기둥	50	53	54	49	48	0°	47.3	0.00	47.30	0.63	22.4	26.5	24.5
	48	46	41	48	47								
	46	48	49	42	48								
	46	48	47	43	45								
P16 교각-기둥	45	47	46	48	49	0°	47.1	0.00	47.05	0.63	22.3	26.3	24.3
	42	46	45	42	46								
	48	49	48	43	46								
	51	53	48	49	50								
P17 교각-기둥	49	47	49	46	45	0°	47.8	0.00	47.75	0.63	22.7	26.9	24.8
	42	51	52	50	51								
	47	46	48	45	45								
	49	48	51	46	48								
P18 교각-기둥	46	45	48	47	49	0°	47.2	0.00	47.15	0.63	22.3	26.4	24.4
	49	44	43	46	48								
	46	49	48	45	48								
	50	49	48	47	48								
P19 교각-기둥	49	46	48	45	42	0°	46.9	0.00	46.85	0.63	22.1	26.1	24.1
	48	46	45	47	48								
	49	49	49	48	45								
	45	49	46	45	48								
A2 교대	47	44	46	48	43	0°	47.8	0.00	47.75	0.63	22.7	26.9	24.8
	46	45	43	45	48								
	49	49	49	48	46								
	50	46	54	54	55								

목곡1교 상행선 상부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물 진단학회	과학기술부	평균
주형 S2~G1	53	51	56	54	51	0°	51.9	0.00	51.90	0.63	45.4	42.6	44.0
	56	57	54	54	55								
	53	51	52	54	48								
	49	50	46	48	46								
주형 S3~G3	51	53	54	54	49	0°	48.4	0.00	48.40	0.63	42.4	39.2	40.8
	46	48	45	43	45								
	50	49	47	46	48								
	50	49	46	48	47								
S1 바닥판	58	56	58	62	60	90°	53.8	-2.80	50.95	0.63	동경도시험 24.7	재료학회 29.4	평균 27.0
	50	49	48	49	48								
	51	53	56	54	57								
	50	56	54	57	49								

목곡1교 상행선 하부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도시험소	재료학회	평균
A1 교대	46	48	48	46	43	0°	47.0	0.00	47.00	0.63	22.2	26.3	24.2
	45	48	49	47	49								
	50	43	46	48	46								
	48	49	48	47	46								
P1 교각	49	46	48	49	49	0°	48.5	0.00	48.45	0.63	23.1	27.4	25.3
	46	45	50	54	53								
	49	49	48	47	49								
	46	45	48	49	50								
P2 교각	49	50	49	50	51	0°	49.1	0.00	49.10	0.63	23.5	27.9	25.7
	49	49	51	51	50								
	48	49	48	46	49								
	48	46	48	51	50								

옥곡1교 하행선 상부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물진단학회	과학기술부	평균
주형 S2~G1	51	50	49	48	47	0°	48.1	0.00	48.05	0.63	42.1	38.9	40.5
	46	48	45	42	46								
	50	49	48	46	48								
	51	50	50	49	48								
주형 S3~G3	49	48	46	48	49	0°	49.5	0.00	49.50	0.63	43.3	40.3	41.8
	50	45	46	49	48								
	51	53	50	53	51								
	51	49	51	52	51								
S1 바닥판	53	54	53	52	51	90°	54.1	-2.78	51.27	0.63	동경도시험 24.9	재료학회 29.7	평균 27.3
	51	54	56	57	58								
	50	53	56	55	49								
	55	57	56	57	54								

목곡1교 하행선 하부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
A1 교대	48	47	49	48	46	0°	47.8	0.00	47.75	0.63	22.7	26.9	24.8
	46	48	45	47	47								
	49	48	51	49	48								
	46	47	49	49	48								
P1 교각	46	48	45	43	45	0°	46.9	0.00	46.90	0.63	22.2	26.2	24.2
	48	49	46	48	45								
	46	46	48	48	49								
	48	48	49	47	46								
P2 교각	45	47	49	46	48	0°	47.2	0.00	47.15	0.63	22.3	26.4	24.4
	47	46	49	48	46								
	49	47	46	47	45								
	48	46	49	46	49								

옥곡2교 상행선 상부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물진단학회	과학기술부	평균
주형 S3~G1	49	50	51	48	50	0°	50.0	0.00	50.00	0.63	43.7	40.8	42.3
	49	51	48	49	47								
	49	52	50	49	53								
	51	50	53	50	51								
주형 S4~G2	51	52	50	50	48	0°	49.9	0.00	49.90	0.63	43.7	40.7	42.2
	52	48	49	52	50								
	50	49	49	49	51								
	51	47	50	48	52								
주형 S5~G3	48	49	52	53	50	0°	50.5	0.00	50.45	0.63	44.1	41.2	42.7
	49	48	50	52	50								
	50	48	52	53	51								
	51	49	51	51	52								
S1 바닥판	55	54	56	57	55	90°	54.4	-2.75	51.65	0.63	동경도시험 25.1	재료학회 30.0	평균 27.5
	54	56	58	52	51								
	53	56	56	59	57								
	52	53	52	50	52								
S2 바닥판	52	51	56	55	54	90°	54.7	-2.72	51.98	0.63	동경도시험 25.3	재료학회 30.2	평균 27.8
	56	58	58	60	55								
	56	52	56	52	52								
	51	53	54	57	56								

옥곡2교 하행선 상부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	한국구조물진단학회	과학기술부	평균
주형 S3~G1	49	51	52	48	49	0°	48.6	0.00	48.55	0.63	42.5	39.4	40.9
	49	50	47	46	48								
	49	48	47	50	49								
	48	47	47	49	48								
주형 S4~G2	49	48	46	48	48	0°	47.7	0.00	47.70	0.63	41.7	38.6	40.2
	46	48	47	45	46								
	50	51	51	49	47								
	47	49	46	48	45								
주형 S5~G3	50	49	48	49	47	0°	48.4	0.00	48.40	0.63	42.4	39.2	40.8
	49	49	47	46	48								
	49	48	49	47	50								
	49	48	49	49	48								
S1 바닥판	54	54	56	57	50	90°	55.2	-2.68	52.52	0.63	동경도시험 25.6	재료학회 30.7	평균 28.2
	53	53	54	59	56								
	53	54	59	57	57								
	53	59	56	56	54								
S2 바닥판	53	56	55	53	54	90°	55.0	-2.70	52.30	0.63	동경도시험 25.5	재료학회 30.5	평균 28.0
	56	57	58	58	56								
	53	54	54	58	59								
	52	53	54	55	52								

옥곡2교 상행선 하부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
A1교대	48	46	48	48	46	0°	47.2	0.00	47.15	0.63	22.3	26.4	24.4
	48	48	49	45	42								
	46	48	49	47	46								
	46	48	49	47	49								
P1교각	49	45	46	48	49	0°	47.3	0.00	47.30	0.63	22.4	26.5	24.5
	46	45	49	47	49								
	48	49	46	48	47								
	47	49	46	45	48								
P2교각	46	49	48	49	50	0°	47.3	0.00	47.30	0.63	22.4	26.5	24.5
	45	46	49	47	49								
	49	46	48	43	46								
	49	48	46	47	46								
P3교각	49	46	48	49	47	0°	48.2	0.00	48.20	0.63	23.0	27.2	25.1
	46	48	49	49	48								
	49	47	48	49	49								
	47	48	49	50	49								
P4교각	48	46	48	47	49	0°	47.7	0.00	47.70	0.63	22.7	26.8	24.7
	49	45	46	49	48								
	48	49	47	49	50								
	46	46	48	47	49								

옥곡2교 하행선 하부구조 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재령계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균
A1 교대	49	48	49	46	48	0°	47.0	0.00	46.95	0.63	22.2	26.2	24.2
	48	46	48	46	46								
	42	46	45	48	47								
	46	48	46	48	49								
P1 교각	48	46	45	49	48	0°	47.3	0.00	47.25	0.63	22.4	26.5	24.4
	48	46	45	49	48								
	49	46	48	49	47								
	46	45	49	46	48								
P2 교각	48	49	49	45	42	0°	48.5	0.00	48.45	0.63	23.1	27.4	25.3
	49	45	50	54	54								
	51	50	49	46	48								
	49	47	49	48	47								
P3 교각	46	49	48	47	49	0°	47.3	0.00	47.25	0.63	22.4	26.5	24.4
	49	46	45	42	46								
	41	46	48	49	45								
	48	49	50	51	51								
P4 교각	49	48	49	46	50	0°	47.7	0.00	47.70	0.63	22.7	26.8	24.7
	49	48	46	48	49								
	49	45	46	47	48								
	49	47	49	47	45								

남천터널 콘크리트 압축강도

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정	기준경도	재형계수	압축강도(Mpa)		
						θ	R	ΔR	Ro	α	동경도 시험소	재료학회	평균값
상행선 S2 천정부	48	50	50	50	50	45°	50.80	-2.06	48.74	0.63	23.3	27.7	25.5
	52	50	52	50	50								
	52	54	50	52	50								
	54	52	50	50	50								
상행선 S5 천정부	52	50	48	48	48	45°	51.40	-2.03	49.37	0.63	23.7	28.2	25.9
	52	52	52	54	54								
	50	52	52	50	52								
	54	56	50	52	50								
상행선 S97 천정부	46	52	54	52	54	45°	52.00	-2.00	50.00	0.63	24.1	28.7	26.4
	50	56	50	55	56								
	50	54	50	56	48								
	46	52	54	50	55								
하행선 S2 천정부	54	54	50	52	54	45°	52.10	-2.00	50.11	0.63	24.1	28.7	26.4
	50	50	48	50	54								
	52	54	52	56	58								
	54	52	48	50	50								
하행선 S6 천정부	42	50	56	50	54	45°	50.45	-2.08	48.37	0.63	23.1	27.4	25.2
	58	48	49	50	50								
	51	52	50	53	50								
	48	48	48	50	52								
하행선 S97 천정부	52	50	54	52	50	45°	51.40	-2.03	49.37	0.63	23.7	28.2	25.9
	56	48	50	52	52								
	50	48	50	50	54								
	52	50	56	50	52								