

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

옥산JCT R-A교

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
옥산JCT R-A교 S1 바닥판하면	58	55	45	46	46	90 °	51.50	-4.58	46.92	0.66	27.4	28.6
	52	46	55	55	54							
	45	55	46	46	55							
	50	57	60	55	49							
옥산JCT R-A교 S1 바닥판하면	54	47	59	47	48	90 °	52.15	-4.53	47.62	0.66	28.0	29.0
	47	52	55	46	58							
	51	57	55	57	56							
	50	53	46	46	59							
옥산JCT R-A교 S2 바닥판하면	56	57	48	51	58	90 °	51.70	-4.56	47.14	0.66	27.6	28.7
	51	57	48	50	48							
	43	52	44	59	44							
	60	51	49	55	53							
옥산JCT R-A교 S2 바닥판하면	46	53	55	57	50	90 °	51.90	-4.55	47.35	0.66	27.8	28.8
	48	55	60	52	52							
	53	46	55	45	55							
	53	44	57	47	55							
옥산JCT R-A교 S3 바닥판하면	59	45	50	56	55	90 °	51.50	-4.58	46.92	0.66	27.4	28.6
	49	57	54	42	58							
	54	45	45	59	50							
	49	42	47	56	58							
옥산JCT R-A교 S3 바닥판하면	48	51	60	55	55	90 °	52.00	-4.54	47.46	0.66	27.9	28.9
	60	56	50	52	54							
	44	56	57	55	46							
	47	52	48	44	50							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

옥산JCT R-A교

하부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
옥산JCT R-A교 P1 코핑부	49	43	46	49	50	0 °	47.55	0.00	47.55	0.66	28.0	28.9
	48	51	50	45	49							
	49	45	49	45	53							
	42	48	44	49	47							
옥산JCT R-A교 P1 코핑부	42	49	45	53	49	0 °	47.45	0.00	47.45	0.66	27.9	28.9
	48	51	43	45	50							
	47	52	49	53	49							
	42	42	44	43	53							
옥산JCT R-A교 P2 코핑부	44	42	52	51	50	0 °	46.50	0.00	46.50	0.66	27.1	28.4
	45	53	47	45	44							
	47	43	47	46	48							
	45	52	42	44	43							
옥산JCT R-A교 P2 코핑부	44	46	42	45	53	0 °	47.05	0.00	47.05	0.66	27.6	28.7
	49	47	44	52	42							
	47	45	49	43	53							
	48	45	44	53	50							
옥산JCT R-A교 A1 교대	41	39	46	39	44	0 °	44.20	0.00	44.20	0.66	25.2	27.3
	42	45	39	41	46							
	48	50	47	43	39							
	45	46	50	47	47							
옥산JCT R-A교 A2 교대	48	41	41	50	43	0 °	43.35	0.00	43.35	0.66	24.5	26.9
	40	49	46	47	40							
	39	43	45	47	44							
	42	40	39	40	43							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

옥산JCT R-C교

상부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
옥산JCT R-C교 S1 바닥판하면	54	59	49	57	55	90 °	54.25	-4.36	49.89	0.66	29.9	30.0
	53	49	48	50	60							
	55	49	48	59	58							
	60	55	58	60	49							
옥산JCT R-C교 S1 바닥판하면	46	53	59	49	51	90 °	51.30	-4.60	46.70	0.66	27.3	28.5
	49	47	45	54	52							
	46	56	52	57	45							
	57	52	51	51	54							
옥산JCT R-C교 S2 바닥판하면	60	57	46	49	58	90 °	52.05	-4.54	47.51	0.66	27.9	28.9
	47	42	52	48	59							
	48	58	44	59	55							
	58	56	52	46	47							
옥산JCT R-C교 S2 바닥판하면	45	44	50	48	52	90 °	50.20	-4.68	45.52	0.66	26.3	28.0
	56	52	47	45	58							
	50	48	51	45	53							
	57	42	60	44	57							
옥산JCT R-C교 S3 바닥판하면	55	46	46	48	47	90 °	51.90	-4.55	47.35	0.66	27.8	28.8
	56	51	48	57	50							
	51	48	51	53	57							
	57	45	57	55	60							
옥산JCT R-C교 S3 바닥판하면	53	44	48	50	47	90 °	50.95	-4.62	46.33	0.66	27.0	28.3
	53	48	56	47	57							
	52	51	48	47	51							
	60	46	48	56	57							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

옥산JCT R-C교

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
옥산JCT R-C교 P1 코핑부	49	41	48	50	49	0 °	46.65	0.00	46.65	0.66	27.2	28.5
	50	46	49	50	42							
	49	50	49	43	43							
	41	49	45	45	45							
옥산JCT R-C교 P1 코핑부	41	42	50	46	46	0 °	46.70	0.00	46.70	0.66	27.3	28.5
	49	49	45	44	51							
	42	48	42	51	46							
	49	47	50	47	49							
옥산JCT R-C교 P2 코핑부	45	43	53	44	45	0 °	47.15	0.00	47.15	0.66	27.6	28.7
	48	47	46	46	50							
	44	51	42	51	52							
	51	42	49	52	42							
옥산JCT R-C교 P2 코핑부	50	53	50	50	48	0 °	47.95	0.00	47.95	0.66	28.3	29.1
	47	45	44	49	53							
	42	53	48	46	46							
	43	44	49	51	48							
옥산JCT R-C교 A1 교대	41	45	43	49	45	0 °	44.40	0.00	44.40	0.66	25.3	27.4
	46	44	43	48	48							
	41	39	50	45	39							
	39	48	40	47	48							
옥산JCT R-C교 A2 교대	40	48	40	45	46	0 °	44.00	0.00	44.00	0.66	25.0	27.2
	46	40	46	50	46							
	48	43	45	39	39							
	46	40	47	44	42							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

옥산JCT R-D교

상부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
옥산JCT R-D교 S1 바닥판하면	58	48	58	53	54	90 °	52.85	-4.47	48.38	0.66	28.7	29.3
	47	53	59	53	58							
	53	56	44	57	56							
	51	46	50	43	60							
옥산JCT R-D교 S2 바닥판하면	51	47	58	51	58	90 °	50.60	-4.65	45.95	0.66	26.6	28.2
	54	49	46	46	52							
	45	53	52	47	45							
	51	44	58	52	53							
옥산JCT R-D교 S2 바닥판하면	59	52	58	48	56	90 °	53.05	-4.46	48.59	0.66	28.9	29.4
	45	53	54	48	58							
	49	45	49	58	56							
	60	55	59	46	53							
옥산JCT R-D교 S3 바닥판하면	59	47	50	43	57	90 °	51.20	-4.60	46.60	0.66	27.2	28.5
	48	50	58	42	49							
	45	58	50	46	56							
	57	45	58	57	49							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

옥산JCT R-D교

하부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
옥산JCT R-D교 P1 교각 코핑부	50	42	52	48	43	0 °	47.00	0.00	47.00	0.66	27.5	28.7
	53	49	45	50	51							
	50	51	47	43	44							
	46	45	47	42	42							
옥산JCT R-D교 P2 교각 기둥부	48	52	46	53	51	0 °	48.20	0.00	48.20	0.66	28.5	29.2
	48	44	50	49	45							
	53	47	43	46	49							
	48	42	51	50	49							
옥산JCT R-D교 A1 교대	40	46	47	39	42	0 °	44.50	0.00	44.50	0.66	25.4	27.5
	42	40	41	50	45							
	47	48	43	43	48							
	49	50	43	48	39							
옥산JCT R-D교 A2 교대	40	47	44	46	41	0 °	43.30	0.00	43.30	0.66	24.4	26.9
	47	45	39	42	42							
	40	44	41	40	41							
	48	40	48	50	41							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

병천천교(오창방향)

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
병천천교(오창방향) S1 바닥판하면	49	46	55	56	56	90 °	50.85	-4.63	46.22	0.66	26.9	28.3
	51	46	49	49	57							
	48	52	51	50	48							
	48	48	51	56	51							
병천천교(오창방향) S2 바닥판하면	50	57	50	57	48	90 °	51.45	-4.58	46.87	0.66	27.4	28.6
	47	55	51	52	56							
	56	46	50	57	54							
	52	48	49	48	46							
병천천교(오창방향) S3 바닥판하면	51	55	53	46	50	90 °	51.55	-4.58	46.97	0.66	27.5	28.6
	55	52	57	50	51							
	49	56	51	52	46							
	56	49	51	55	46							
병천천교(오창방향) S4 바닥판하면	57	51	52	57	49	90 °	51.35	-4.59	46.76	0.66	27.3	28.5
	47	51	51	47	50							
	51	47	52	47	57							
	54	46	52	57	52							
병천천교(오창방향) S5 바닥판하면	47	55	52	52	56	90 °	51.75	-4.56	47.19	0.66	27.7	28.7
	52	53	49	55	48							
	52	49	51	53	55							
	50	46	55	54	51							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

병천천교(오창방향)

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
병천천교(오창방향) P1 코핑부	44	50	42	46	50	0 °	46.65	0.00	46.65	0.66	27.2	28.5
	49	48	46	53	42							
	50	45	46	49	46							
	42	45	46	46	48							
병천천교(오창방향) P2 코핑부	45	48	45	46	50	0 °	47.65	0.00	47.65	0.66	28.1	29.0
	46	50	51	50	48							
	47	42	45	49	46							
	51	51	46	46	51							
병천천교(오창방향) P3 코핑부	43	49	47	45	49	0 °	47.00	0.00	47.00	0.66	27.5	28.7
	50	46	49	53	53							
	50	42	48	42	49							
	47	48	42	43	45							
병천천교(오창방향) P4 코핑부	44	47	45	49	51	0 °	48.20	0.00	48.20	0.66	28.5	29.2
	51	53	48	49	48							
	48	50	50	47	45							
	50	52	45	46	46							
병천천교(오창방향) A1 교대	46	39	48	43	47	0 °	44.35	0.00	44.35	0.66	25.3	27.4
	39	42	46	43	42							
	49	39	42	49	43							
	45	49	41	49	46							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

병천천교(옥산방향)

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
병천천교(옥산방향) S01 고령방향 바닥판하면	49	52	50	51	51	90 °	51.40	-4.59	46.81	0.66	27.4	28.6
	49	49	51	51	56							
	53	53	49	52	54							
	50	48	54	56	50							
병천천교(옥산방향) S02 고령방향 바닥판하면	48	46	46	56	47	90 °	51.10	-4.61	46.49	0.66	27.1	28.4
	56	55	51	55	50							
	49	52	54	53	49							
	50	48	56	50	51							
병천천교(옥산방향) S03 고령방향 바닥판하면	46	53	50	50	54	90 °	51.70	-4.56	47.14	0.66	27.6	28.7
	49	50	50	54	52							
	51	52	57	53	52							
	52	57	57	46	49							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

병천천교(옥산방향)

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	고강도압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	권영웅	과학기술부
병천천교(옥산방향) S1 G1 거더	50	50	52	51	49	0 °	49.80	0.00	49.80	0.66	50.1	42.5
	48	48	49	48	50							
	50	49	47	50	50							
	50	51	50	49	55							
병천천교(옥산방향) S2 G1 거더	51	53	52	50	51	0 °	49.70	0.00	49.70	0.66	50.0	42.4
	50	50	46	48	49							
	52	50	49	49	47							
	49	48	51	49	50							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

병천천교(옥산방향)

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
병천천교(옥산방향) P1 코핑부	48	45	49	44	46	0 °	45.60	0.00	45.60	0.66	26.3	28.0
	42	44	43	49	47							
	44	42	48	42	47							
	47	50	44	49	42							
병천천교(옥산방향) P2 코핑부	46	47	40	44	46	0 °	45.55	0.00	45.55	0.66	26.3	28.0
	46	47	45	44	46							
	45	45	46	48	46							
	48	44	48	46	44							
병천천교(옥산방향) P3 코핑부	48	50	48	50	50	0 °	48.05	0.00	48.05	0.66	28.4	29.2
	49	48	48	48	47							
	46	46	48	48	48							
	48	47	50	48	46							
병천천교(옥산방향) P4 코핑부	49	44	47	42	44	0 °	45.79	0.00	45.79	0.66	26.5	28.1
	45	44	46	46	32							
	48	46	45	45	44							
	44	47	47	48	49							
병천천교(옥산방향) A1 교대	50	43	36	42	44	0 °	43.21	0.00	43.21	0.66	24.3	26.9
	39	45	42	30	42							
	43	43	46	45	40							
	43	48	44	40	46							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

용두천교

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
용두천교 S1 바닥판하면	54	57	54	56	47	90 °	52.45	-4.50	47.95	0.66	28.3	29.1
	52	53	57	54	56							
	47	51	53	55	46							
	47	52	56	46	56							
용두천교 S2 바닥판하면	51	53	47	52	55	90 °	51.10	-4.61	46.49	0.66	27.1	28.4
	56	53	51	49	47							
	49	55	48	53	48							
	52	46	56	46	55							
용두천교 S3 바닥판하면	51	48	50	53	55	90 °	52.80	-4.48	48.32	0.66	28.6	29.3
	53	53	56	56	54							
	54	55	55	55	51							
	57	49	54	47	50							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

용두천교

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
용두천교 P1 코핑부	46	46	43	53	47	0 °	46.90	0.00	46.90	0.66	27.4	28.6
	49	48	42	49	44							
	49	47	49	44	50							
	50	47	44	47	44							
용두천교 P2 코핑부	49	52	43	53	49	0 °	48.35	0.00	48.35	0.66	28.6	29.3
	46	53	50	52	45							
	52	43	45	50	52							
	45	46	42	49	51							
용두천교 A2 교대	40	47	44	46	42	0 °	43.70	0.00	43.70	0.66	24.7	27.1
	47	39	46	48	48							
	43	39	41	44	47							
	42	47	43	40	41							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

호죽2교(오창방향)

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
호죽2교(오창방향) S1 바닥판하면	54	57	54	54	56	90 °	51.70	-4.56	47.14	0.66	27.6	28.7
	48	47	51	47	57							
	46	47	50	56	54							
	54	46	52	49	55							

※각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

호죽2교(오창방향)

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	고강도압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	권영웅	과학기술부
호죽2교(오창방향) S1 G3 거더	56	53	49	47	55	0 °	52.40	0.00	52.40	0.66	54.1	45.1
	50	52	56	47	57							
	55	54	48	52	50							
	51	57	51	53	55							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

호죽2교(오창방향)

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
호죽2교(오창방향) A1 교대	46	42	47	42	47	0 °	44.95	0.00	44.95	0.66	25.8	27.7
	48	50	40	46	43							
	44	46	47	41	39							
	47	44	50	49	41							
호죽2교(오창방향) A2 교대	41	50	41	47	46	0 °	43.80	0.00	43.80	0.66	24.8	27.1
	50	42	46	39	44							
	46	43	48	41	41							
	40	46	43	43	39							

※각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

호죽2교(옥산방향)

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
호죽2교(옥산방향) S1 바닥판하면	48	50	48	50	49	90 °	51.25	-4.60	46.65	0.66	27.2	28.5
	50	47	50	53	52							
	55	56	48	54	47							
	53	52	55	55	53							

※각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

호죽2교(옥산방향)

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	고강도압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	권영웅	과학기술부
호죽2교(옥산방향) S1 G3 거더	54	46	50	48	51	0 °	51.95	0.00	51.95	0.66	53.4	44.7
	57	57	56	51	57							
	51	47	57	46	48							
	51	50	49	57	56							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

호죽2교(옥산방향)

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
호죽2교(옥산방향) A1 교대	47	41	43	46	48	0 °	44.55	0.00	44.55	0.66	25.5	27.5
	42	44	46	50	48							
	43	49	42	45	40							
	43	47	39	40	48							
호죽2교(옥산방향) A2 교대	41	43	50	45	40	0 °	43.70	0.00	43.70	0.66	24.7	27.1
	40	44	48	50	44							
	42	39	49	45	40							
	42	40	47	39	46							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

성산교

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
성산교 S1 바닥판하면	47	55	48	48	55	90 °	52.00	-4.54	47.46	0.66	27.9	28.9
	48	55	55	52	53							
	56	47	48	56	55							
	53	56	53	52	48							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

산수교(오창방향)

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
산수교(오창방향) S1 바닥판하면	49	57	57	47	46	90 °	51.65	-4.57	47.08	0.66	27.6	28.7
	51	52	47	56	57							
	57	55	49	50	53							
	50	49	50	46	55							
산수교(오창방향) S3 바닥판하면	53	53	52	47	51	90 °	51.10	-4.61	46.49	0.66	27.1	28.4
	53	48	47	51	51							
	52	56	56	48	46							
	48	50	51	57	52							
산수교(오창방향) S4 바닥판하면	50	56	57	47	46	90 °	52.05	-4.54	47.51	0.66	27.9	28.9
	55	52	51	47	54							
	55	46	52	54	50							
	55	56	55	57	46							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

산수교(오창방향)

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
산수교(오창방향) P1 코핑부	49	46	51	50	44	0 °	47.00	0.00	47.00	0.66	27.5	28.7
	45	48	46	51	45							
	46	46	49	48	48							
	43	49	43	48	45							
산수교(오창방향) P3코핑부	44	49	49	47	43	0 °	48.20	0.00	48.20	0.66	28.5	29.2
	51	47	51	51	45							
	50	45	50	46	51							
	50	53	43	49	50							
산수교(오창방향) A2 교대	50	45	42	43	44	0 °	43.40	0.00	43.40	0.66	24.5	27.0
	46	40	47	40	40							
	45	39	50	40	42							
	44	40	47	41	43							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

산수교(옥산방향)

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
산수교(옥산방향) S1 바닥판하면	57	48	50	55	54	90 °	51.70	-4.56	47.14	0.66	27.6	28.7
	46	49	55	47	54							
	57	56	54	52	49							
	48	55	49	52	47							
산수교(옥산방향) S4 바닥판하면	56	55	56	54	50	90 °	52.20	-4.52	47.68	0.66	28.1	29.0
	53	49	54	54	54							
	53	54	51	52	51							
	48	55	47	50	48							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

산수교(옥산방향)

상부구조

부재	반발경도					타격강도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	고강도압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	권영웅	과학기술부
산수교(옥산방향) S1 G1 거더	56	55	51	54	49	0 °	51.90	0.00	51.90	0.66	53.3	44.6
	55	49	47	50	48							
	51	57	55	53	49							
	56	51	48	47	57							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

산수교(옥산방향)

하부구조

부 재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	R _o	α	재료학회	건축학회
산수교(옥산방향) P1 코핑부	47	52	45	51	44	0 °	47.65	0.00	47.65	0.66	28.1	29.0
	42	46	42	53	50							
	46	49	51	46	52							
	43	48	48	49	49							
산수교(옥산방향) P2코핑부	50	49	47	52	45	0 °	47.35	0.00	47.35	0.66	27.8	28.8
	45	51	43	49	43							
	48	43	48	50	45							
	42	52	51	47	47							
산수교(옥산방향) A1 흥벽	50	46	43	51	46	0 °	47.60	0.00	47.60	0.66	28.0	28.9
	47	50	45	45	50							
	52	45	52	51	45							
	43	49	48	49	45							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

복현1교

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
복현1교 S1 바닥판하면	56	53	51	50	55	90 °	51.85	-4.55	47.30	0.66	27.8	28.8
	47	54	56	55	55							
	49	55	55	56	46							
	53	51	46	47	47							
복현1교 S2 바닥판하면	52	55	46	47	50	90 °	51.55	-4.58	46.97	0.66	27.5	28.6
	49	57	53	55	57							
	46	57	49	46	57							
	52	52	52	51	48							
복현1교 S3 바닥판하면	49	48	49	47	48	90 °	50.35	-4.67	45.68	0.66	26.4	28.0
	54	48	50	46	48							
	52	54	46	56	54							
	55	52	49	48	54							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

복현1교

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
복현1교 P1 기둥부	44	49	44	50	51	0 °	47.35	0.00	47.35	0.66	27.8	28.8
	51	50	49	53	45							
	52	48	48	43	45							
	47	46	44	46	42							
복현1교 P2 코핑부	45	51	44	45	45	0 °	47.70	0.00	47.70	0.66	28.1	29.0
	42	52	50	51	51							
	50	45	47	45	47							
	46	49	48	53	48							
복현1교 A2 교대	46	46	44	39	49	0 °	44.25	0.00	44.25	0.66	25.2	27.4
	49	47	41	46	41							
	49	41	49	44	41							
	49	41	40	39	44							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

복현3교

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
복현3교 S1 바닥판하면	55	46	54	51	52	90 °	51.10	-4.61	46.49	0.66	27.1	28.4
	51	52	46	49	56							
	46	47	55	56	54							
	54	52	48	52	46							
복현3교 S2 바닥판하면	46	54	54	50	53	90 °	52.15	-4.53	47.62	0.66	28.0	29.0
	56	52	48	56	57							
	50	57	46	55	48							
	48	57	53	47	56							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

복현3교

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	고강도압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	권영웅	과학기술부
복현3교 S1 G3 거더	47	54	54	53	50	0 °	52.25	0.00	52.25	0.66	53.8	45.0
	55	51	53	54	57							
	55	48	53	50	51							
	55	48	55	49	53							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

복현3교

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
복현3교 P1 코핑부	44	49	44	50	51	0 °	47.35	0.00	47.35	0.66	27.8	28.8
	51	50	49	53	45							
	52	48	48	43	45							
	47	46	44	46	42							
복현3교 A1 교대	46	46	45	46	39	0 °	45.20	0.00	45.20	0.66	26.0	27.8
	44	47	46	41	45							
	49	45	50	49	42							
	40	44	43	47	50							
복현3교 A2 교대	46	46	44	39	49	0 °	44.25	0.00	44.25	0.66	25.2	27.4
	49	47	41	46	41							
	49	41	49	44	41							
	49	41	40	39	44							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

서오창IC R-A1교

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
서오창IC R-A1교 S1 바닥판하면	47	57	57	46	58	90 °	51.60	-4.57	47.03	0.66	27.5	28.7
	55	48	59	52	52							
	42	49	47	55	47							
	52	52	52	53	52							
서오창IC R-A1교 S1 바닥판하면	56	48	57	42	58	90 °	52.10	-4.53	47.57	0.66	28.0	28.9
	51	54	47	44	58							
	48	49	56	60	44							
	59	49	50	52	60							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

서오창IC R-A1교

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
서오창IC R-A1교 A1 교대	40	40	49	44	50	0 °	44.05	0.00	44.05	0.66	25.0	27.3
	44	47	42	44	40							
	42	45	41	45	40							
	45	45	50	39	49							
서오창IC R-A1교 A2 교대	42	40	47	44	39	0 °	44.70	0.00	44.70	0.66	25.6	27.6
	46	40	41	49	41							
	46	49	47	42	46							
	48	41	47	49	50							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

오창JCT R-A교

상부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
오창JCT R-A교 S1 바닥판하면	56	42	58	46	55	90 °	51.10	-4.61	46.49	0.66	27.1	28.4
	57	44	56	46	51							
	49	45	48	58	48							
	51	44	59	49	60							
오창JCT R-A교 S2 바닥판하면	59	51	49	47	48	90 °	50.40	-4.67	45.73	0.66	26.5	28.1
	50	43	50	51	59							
	49	58	54	48	44							
	50	53	46	46	53							
오창JCT R-A교 S2 바닥판하면	56	49	46	50	53	90 °	51.65	-4.57	47.08	0.66	27.6	28.7
	50	50	57	56	60							
	53	56	45	47	53							
	49	47	50	56	50							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

오창JCT R-A교

하부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
오창JCT R-A교 P1 코핑부	42	49	42	53	43	0 °	46.75	0.00	46.75	0.66	27.3	28.5
	43	49	46	46	47							
	49	42	53	53	43							
	52	49	44	47	43							
오창JCT R-A교 A1 교대	39	45	39	44	44	0 °	43.70	0.00	43.70	0.66	24.7	27.1
	40	40	44	48	48							
	45	44	48	36	46							
	50	44	41	47	42							
오창JCT R-A교 A2 교대	41	50	43	39	47	0 °	44.10	0.00	44.10	0.66	25.1	27.3
	48	48	44	50	50							
	41	49	41	43	40							
	43	40	46	40	39							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

오창JCT R-C교

상부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
오창JCT R-C교 S1 바닥판하면	49	52	49	49	60	90 °	50.95	-4.62	46.33	0.66	27.0	28.3
	56	51	54	53	53							
	45	50	51	47	54							
	57	42	52	50	45							
오창JCT R-C교 S2 바닥판하면	58	51	54	54	57	90 °	52.80	-4.48	48.32	0.66	28.6	29.3
	48	51	56	45	46							
	57	53	54	60	55							
	52	51	49	53	52							
오창JCT R-C교 S3 바닥판하면	60	52	47	53	57	90 °	52.45	-4.50	47.95	0.66	28.3	29.1
	51	54	58	43	59							
	53	48	44	58	49							
	53	54	60	45	51							
오창JCT R-C교 S4 바닥판하면	46	55	57	50	60	90 °	51.65	-4.57	47.08	0.66	27.6	28.7
	54	45	60	49	58							
	46	56	44	48	44							
	56	45	56	55	49							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

오창JCT R-C교

하부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
오창JCT R-C교 P1 코핑부	53	52	51	50	45	0 °	47.55	0.00	47.55	0.66	28.0	28.9
	50	46	46	46	47							
	43	47	47	43	48							
	43	48	52	49	45							
오창JCT R-C교 P2 코핑부	52	47	42	46	42	0 °	47.00	0.00	47.00	0.66	27.5	28.7
	52	42	43	52	46							
	48	48	51	50	47							
	45	50	45	48	44							
오창JCT R-C교 P3 코핑부	52	46	49	44	45	0 °	46.35	0.00	46.35	0.66	27.0	28.4
	45	44	46	46	43							
	50	53	42	44	50							
	42	50	43	49	44							
오창JCT R-C교 A1 교대	43	46	48	45	41	0 °	43.95	0.00	43.95	0.66	25.0	27.2
	43	49	44	47	47							
	42	46	42	41	44							
	43	48	42	39	39							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

오창JCT R-D교

상부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
오창JCT R-D교 S02 바닥판하면	55	57	55	49	55	90 °	52.00	-4.54	47.46	0.66	27.9	28.9
	50	48	49	42	46							
	42	57	54	55	56							
	52	56	50	56	56							
오창JCT R-D교 S03 바닥판하면	45	46	52	45	55	90 °	51.35	-4.59	46.76	0.66	27.3	28.5
	49	57	50	46	46							
	45	48	55	55	51							
	53	56	59	57	57							
오창JCT R-D교 S04 바닥판하면	57	50	54	54	45	90 °	51.90	-4.55	47.35	0.66	27.8	28.8
	58	45	46	55	60							
	48	59	51	52	56							
	60	44	55	43	46							
오창JCT R-D교 S05 바닥판하면	53	57	55	48	55	90 °	51.80	-4.56	47.24	0.66	27.7	28.8
	50	52	56	42	55							
	56	57	49	58	54							
	45	48	52	44	50							
오창JCT R-D교 S06 바닥판하면	58	57	50	55	47	90 °	51.20	-4.60	46.60	0.66	27.2	28.5
	56	49	52	43	57							
	45	55	49	47	55							
	59	46	54	44	46							
오창JCT R-D교 S07 바닥판하면	49	53	47	54	55	90 °	52.35	-4.51	47.84	0.66	28.2	29.1
	48	47	53	51	59							
	52	53	54	51	43							
	57	56	60	47	58							
오창JCT R-D교 S08 바닥판하면	49	50	48	43	54	90 °	51.25	-4.60	46.65	0.66	27.2	28.5
	51	53	49	48	49							
	51	60	54	58	44							
	53	56	51	51	53							
오창JCT R-D교 S09 바닥판하면	54	56	57	48	54	90 °	51.50	-4.58	46.92	0.66	27.4	28.6
	57	57	53	42	50							
	55	48	45	54	46							
	58	43	49	44	60							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

오창JCT R-D교

상부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
오창JCT R-D교 S10 바닥판하면	55	46	60	49	45	90 °	52.05	-4.54	47.51	0.66	27.9	28.9
	60	47	45	48	51							
	51	52	44	58	54							
	46	57	60	53	60							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

오창JCT R-D교

하부구조

부재	반 발 경 도					타 격 각 도	평균치	각 도 보정치	기 준 경 도	재 령 계 수	압 축 강 도	
						θ	R	ΔR	R_o	α	재료학회	건축학회
오창JCT R-D교 P01 코핑부	51	51	53	47	46	0 °	49.20	0.00	49.20	0.66	29.4	29.7
	53	52	49	52	50							
	48	45	43	52	46							
	51	45	44	53	53							
오창JCT R-D교 P02 코핑부	53	43	49	52	46	0 °	47.85	0.00	47.85	0.66	28.2	29.1
	46	45	46	48	50							
	51	43	48	53	53							
	46	49	44	44	48							
오창JCT R-D교 P03 코핑부	52	46	50	50	50	0 °	48.20	0.00	48.20	0.66	28.5	29.2
	53	43	46	47	53							
	44	49	43	43	51							
	48	51	52	51	42							
오창JCT R-D교 P04 코핑부	51	46	47	43	52	0 °	47.00	0.00	47.00	0.66	27.5	28.7
	49	51	49	46	45							
	50	44	53	50	45							
	42	45	44	42	46							
오창JCT R-D교 P05 코핑부	52	46	48	48	42	0 °	47.55	0.00	47.55	0.66	28.0	28.9
	53	48	48	46	52							
	49	43	53	48	45							
	44	44	49	45	48							
오창JCT R-D교 P06 코핑부	51	51	49	48	48	0 °	48.00	0.00	48.00	0.66	28.4	29.1
	44	44	45	45	51							
	49	45	45	44	49							
	47	49	51	53	52							
오창JCT R-D교 P07 코핑부	53	47	44	47	44	0 °	47.65	0.00	47.65	0.66	28.1	29.0
	49	44	50	47	47							
	49	50	43	49	45							
	53	52	45	49	46							
오창JCT R-D교 A1 교대	39	42	43	41	44	0 °	43.75	0.00	43.75	0.66	24.8	27.1
	50	39	46	40	45							
	44	41	43	48	40							
	50	44	46	47	43							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.

반발경도법에 의한 콘크리트 압축강도

오창JCT R-D교

하부구조

부재	반발경도					타격각도	평균치	각도보정치	기준경도	재령계수	압축강도	
						θ	R	ΔR	Ro	α	재료학회	건축학회
오창JCT R-D교 A2 교대	48	46	46	42	43	0 °	43.95	0.00	43.95	0.66	25.0	27.2
	45	42	45	48	41							
	45	42	46	44	41							
	43	40	46	43	43							

※ 각 반발경도 값 중 $R_m \pm 20\%$ 범위를 벗어나는 값은 제외하고 나머지 값을 산술평균하여 기준경도를 결정함.