

논산천교(천안) (상부구조)

위 치	측 정 치					평균치	±20 %	평균치	타격각도	타격각도보정치	습윤상태보정치	기준강도	재령계수	압축강도(MPa)	설계강도(Mpa)	Schmidt Hammer 추정강도(MPa)	비고
						(R ₁)		(R ₂)	(α)	(ΔR)	(ΔR')	(R ⁰)	(n)	과학기술부			
S1 바닥판하면	59	59	56	60	60	60.65	12.1	60.65	90	-2.3	0	58.4	0.63	47.8	40.0	47.8	양호
	67	61	59	62	59												
	62	61	61	60	59												
	60	61	61	65	61												
S2 바닥판하면	61	61	61	61	58	59.95	12.0	59.95	90	-2.4	0	57.6	0.63	47.1	40.0	47.1	양호
	60	60	61	58	60												
	62	58	59	59	60												
	62	61	60	59	58												
S3 바닥판하면	57	56	58	58	59	57.80	11.6	57.80	90	-2.5	0	55.3	0.63	44.9	40.0	44.9	양호
	57	59	58	59	57												
	57	57	58	60	58												
	54	58	58	58	60												
S4 바닥판하면	61	54	52	51	55	54.40	10.9	54.40	90	-2.8	0	51.6	0.63	41.5	40.0	41.5	양호
	50	53	56	55	57												
	56	55	54	57	55												
	54	52	49	57	55												
S5 바닥판하면	58	53	55	57	56	55.05	11.0	55.05	90	-2.7	0	52.3	0.63	42.1	40.0	42.1	양호
	55	55	57	55	57												
	54	56	59	53	52												
	53	57	52	55	52												

논산천교(천안) (상부구조)

위 치	측 정 치					평균치	±20 %	평균치	타격각도	타격각도 보정치	습윤상태 보정치	기준강도	재령계수	압축강도(MPa)	설계강도 (Mpa)	Schmidt Hammer 추정강도 (MPa)	비고
						(R ₁)		(R ₂)	(α)	(ΔR)	(ΔR')	(R ⁰)	(n)	과학기술부			
S6 바닥판하면	60	59	55	59	60	59.25	11.9	59.25	90	-2.4	0	56.8	0.63	46.4	40.0	46.4	양호
	60	59	60	58	59												
	60	60	61	60	58												
	60	61	59	57	60												
S7 바닥판하면	60	57	55	54	60	58.85	11.8	58.85	90	-2.4	0	56.4	0.63	46.0	40.0	46.0	양호
	60	58	57	58	69												
	58	56	60	60	61												
	59	58	60	59	58												
S8 바닥판하면	61	56	61	60	60	57.95	11.6	57.95	90	-2.5	0	55.4	0.63	45.1	40.0	45.1	양호
	57	56	58	54	52												
	61	57	54	60	56												
	59	60	58	59	60												
S9 바닥판하면	57	57	57	62	59	58.05	11.6	58.05	90	-2.5	0	55.5	0.63	45.2	40.0	45.2	양호
	58	60	58	58	59												
	55	59	57	58	58												
	57	57	56	59	60												
S10 바닥판하면	58	53	59	59	56	56.55	11.3	56.55	90	-2.6	0	53.9	0.63	43.7	40.0	43.7	양호
	56	55	56	59	56												
	56	52	57	55	58												
	52	57	60	58	59												
S11 바닥판하면	60	59	58	57	59	58.60	11.7	58.60	90	-2.5	0	56.1	0.63	45.7	40.0	45.7	양호
	59	59	59	60	60												
	56	59	59	58	60												
	58	58	56	61	57												

논산천교(천안) (거더)

위 치	측 정 치					평균치	±20 %	평균치	타격각도	타격각도 보정치	습윤상태 보정치	기준강도	재령계수	압축강도(MPa)	설계강도 (Mpa)	Schmidt Hammer 추정강도 (MPa)	비고
						(R ₁)		(R ₂)	(α)	(ΔR)	(ΔR')	(R ⁰)	(n)	과학기술부			
S1 거더외부 하면	61	55	60	62	58	59.65	11.9	59.65	90	-2.4	0	57.3	0.63	46.8	40.0	46.8	양호
	59	60	59	59	60												
	58	62	61	61	58												
	58	62	61	61	58												
S2 거더내부 좌측벽체	41	45	45	46	46	46.55	9.3	46.55	0	0.0	0	46.6	0.63	36.7	40.0	36.7	양호
	43	49	46	49	52												
	43	45	48	45	49												
	48	47	47	53	44												
S3 거더내부 좌측벽체	45	43	48	49	48	46.65	9.3	46.65	0	0.0	0	46.7	0.63	36.8	40.0	36.8	양호
	47	53	43	46	46												
	49	46	54	45	39												
	47	45	48	41	51												
S4 거더내부 좌측벽체	49	46	46	51	45	48.30	9.7	48.30	0	0.0	0	48.3	0.63	38.4	40.0	38.4	양호
	48	50	45	49	52												
	56	47	48	49	49												
	47	45	52	45	47												
S5 거더내부 좌측벽체	46	47	46	48	43	45.85	9.2	45.85	0	0.0	0	45.9	0.63	36.1	40.0	36.1	양호
	46	49	49	45	45												
	48	45	47	42	44												
	44	48	43	49	43												

논산천교(천안) (거더)

위 치	측 정 치					평균치	±20 %	평균치	타격각도	타격각도보정치	습윤상태보정치	기준강도	재령계수	압축강도(MPa)	설계강도(Mpa)	Schmidt Hammer 추정강도(MPa)	비고
						(R ₁)		(R ₂)	(α)	(ΔR)	(ΔR')	(R ⁰)	(n)	과학기술부			
S6 거너내부 좌측벽체	49	49	49	59	50	51.55	10.3	51.55	0	0.0	0	51.6	0.63	41.4	40.0	41.4	양호
	55	48	56	50	50												
	46	47	53	53	57												
	53	56	53	50	48												
S7 거너내부 좌측벽체	44	42	45	47	49	46.05	9.2	46.05	0	0.0	0	46.1	0.63	36.3	40.0	36.3	양호
	42	46	44	52	52												
	43	44	47	43	45												
	45	47	51	50	43												
S8 거너내부 좌측벽체	44	48	53	55	43	49.65	9.9	49.65	0	0.0	0	49.7	0.63	39.6	40.0	39.6	양호
	48	46	47	53	47												
	54	53	53	54	51												
	52	49	46	52	45												
S9 거너내부 좌측벽체	47	47	45	43	48	46.40	9.3	46.40	0	0.0	0	46.4	0.63	36.6	40.0	36.6	양호
	44	45	51	50	44												
	49	49	46	51	45												
	42	46	51	43	42												
S10 거너내부 좌측벽체	49	53	48	44	50	49.10	9.8	49.10	0	0.0	0	49.1	0.63	39.1	40.0	39.1	양호
	52	48	53	49	42												
	50	48	47	52	50												
	49	51	51	48	48												
S11 거너내부 좌측벽체	57	53	49	48	53	51.25	10.3	51.25	0	0.0	0	51.3	0.63	41.1	40.0	41.1	양호
	43	49	49	55	55												
	54	48	50	52	52												
	48	48	51	54	57												

논산천교(천안) (하부구조)

위 치	측 정 치					평균치	±20 %	평균치	타격각도	타격각도 보정치	습윤상태 보정치	기준강도	재령계수	압축강도(MPa)		설계강도 (Mpa)	Schmidt Hammer 추정강도 (MPa)	비고
						(R ₁)		(R ₂)	(α)	(ΔR)	(ΔR')	(R ⁰)	(n)	재료학회	건축학회			
A1 흉벽	38	40	42	42	43	41.95	8.4	41.95	0	0.0	0	42.0	0.63	22.2	25.1	24.0	23.7	양호
	40	42	43	45	42													
	41	43	41	43	40													
	43	46	44	38	43													
A2 흉벽	48	34	39	39	43	40.90	8.2	40.90	0	0.0	0	40.9	0.63	21.4	24.6	24.0	23.0	양호
	39	35	43	43	43													
	47	38	41	45	39													
	41	35	44	40	42													
P1 기둥부	40	43	42	46	46	43.80	8.8	43.80	0	0.0	0	43.8	0.63	23.7	25.9	24.0	24.8	양호
	44	45	44	48	45													
	41	43	45	45	51													
	41	39	42	43	43													
P2 코평부	44	39	44	48	47	43.70	8.7	43.70	0	0.0	0	43.7	0.63	23.6	25.9	24.0	24.7	양호
	46	44	41	42	43													
	43	47	42	48	43													
	44	42	42	44	41													
P3 기둥부	42	42	44	45	48	44.90	9.0	44.90	0	0.0	0	44.9	0.63	24.6	26.4	24.0	25.5	양호
	45	48	44	43	44													
	45	45	43	46	46													
	43	45	46	47	47													

논산천교(천안) (하부구조)

위 치	측 정 치					평균치	±20 %	평균치	타격각도	타격각도 보정치	습윤상태 보정치	기준강도	재령계수	압축강도(MPa)		설계강도 (Mpa)	Schmidt Hammer 추정강도 (MPa)	비고
						(R ₁)		(R ₂)	(α)	(ΔR)	(ΔR')	(R ⁰)	(n)	재료학회	건축학회			
P4 기둥부	45	39	42	43	43	43.20	8.6	43.20	0	0.0	0	43.2	0.63	23.2	25.6	24.0	24.4	양호
	43	42	43	45	42													
	44	44	45	45	45													
	43	45	43	42	41													
P5 기둥부	45	41	42	43	40	43.40	8.7	43.40	0	0.0	0	43.4	0.63	23.4	25.7	24.0	24.6	양호
	49	44	39	51	42													
	43	45	43	41	49													
	44	43	45	42	37													
P6 코핑부	47	40	44	40	39	42.00	8.4	42.00	0	0.0	0	42.0	0.63	22.3	25.1	24.0	23.7	양호
	43	44	43	42	41													
	42	42	44	42	43													
	41	38	42	42	41													
P7 코핑부	41	44	50	47	40	45.15	9.0	45.15	0	0.0	0	45.2	0.63	24.8	26.5	24.0	25.7	양호
	47	42	40	47	47													
	51	46	41	47	42													
	49	46	45	45	46													
P8 코핑부	40	42	41	43	45	43.35	8.7	43.35	0	0.0	0	43.4	0.63	23.3	25.7	24.0	24.5	양호
	44	44	40	42	44													
	47	42	44	45	44													
	45	46	41	42	46													

논산천교(천안) (하부구조)

위 치	측 정 치					평균치	±20 %	평균치	타격각도	타격각도 보정치	습윤상태 보정치	기준강도	재령계수	압축강도(MPa)		설계강도 (Mpa)	Schmidt Hammer 추정강도 (MPa)	비고
						(R ₁)		(R ₂)	(α)	(ΔR)	(ΔR')	(R ⁰)	(n)	재료학회	건축학회			
P9 코평부	39	42	40	41	40	41.80	8.4	41.80	0	0.0	0	41.8	0.63	22.1	25.0	24.0	23.6	양호
	43	44	38	42	41													
	42	42	40	44	45													
	41	41	42	45	44													
P10 코평부	44	47	38	50	50	46.50	9.3	46.50	0	0.0	0	46.5	0.63	25.9	27.1	24.0	26.5	양호
	49	46	39	50	45													
	46	50	40	45	48													
	47	50	45	47	54													