

상적교(상행) 바닥판 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	1방향균열(m)						2방향균열(㎡)						열화 및 손상(표면손상:㎡, 철근부식:m)						상태 등급
		0.1미만	0.1~ 0.3미만	0.3~ 0.5미만	0.5~ 1.0미만	1.0이상	예비 등급	0.1미만	0.1~ 0.3미만	0.3이상	박리 발생	박리 심화	예비 등급	표면 손상	철근 부식	데크 박리누수	데크 부식	안전성 문제	예비 등급	
S1	787.05	0.85	2				b						a	9.17					b	b
	면적율	0.11%	0.25%				b							1.17%					b	
	상태등급	b						a						b						
S2	1001.7		11.9	2.35			c						a	32.5	1.32				c	c
	면적율		1.19%	0.23%			b							3.24%	0.13%				c	
	상태등급	c						a						c						
S3	787.05	0.05	3.1				b						a	25.12					b	c
	면적율	0.01%	0.39%				b							3.19%					c	
	상태등급	b						a						c						

상적교(상행) 강거더 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	부재 균열				예비 등급	변형, 파단					연결볼트 이완, 탈락							용접연결부 결함					열화 및 손상(도장손상:㎡, 부식:㎡)				상태 등급		
		보조부재 의 국부 적 균열	주부재의 국부적균 열	주부재의 전반적 균열	단면 20% 이상		보조부재 국부적변 형	주부재국 부적변형	주부재전 반적변형	좌굴에의 한좌굴변 형	예비 등급	보조부재 2%미만	보조부재 2%이상	보조부재 10%이 상	주부재 2%미만	주부재 2%이상	주부재 10%이 상	예비 등급	부문적 용접불량 (기공등)	용접누락	안전성 저하	연결기능 상실	예비 등급	도장 손상	부식	부식심화 (단면감소)	예비 등급			
S1	2244					a	15.6				b	7						2.4					b	20.6	13.12					b
	면적율					a						0.31%					b							0.918%	0.585%		b			
	상태등급	a					b					b							b					b						
S2	2856					a	19.8				b	10						3.2					b	2.56	24.87					b
	면적율					a						0.35%					b							0.090%	0.871%		b			
	상태등급	a					b					b							b					b						
S3	2244					a	37.6				b	6						0.4					b	1.04	22.15					b
	면적율					a						0.27%					b							0.046%	0.987%		b			
	상태등급	a					b					b							b					b						

※ 평가제의 손상 및 결함 : 채수, 채수흔적, SP부실링재누락, 볼트누수흔적, 이물질적치, 표면오염, 와셔누락, 리브헤기미제거

상적교(상행) 강가로보 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	부재 균열			예비 등급	변형, 파단				예비 등급	연결볼트 이완, 탈락						예비 등급	용접연결부 결함				예비 등급	열화 및 손상(도장손상:㎡, 부식:㎡)				예비 등급
		보조부재 의 국부 적 균열	주부재의 국부적균 열	주부재의 전반적 균열		보조부재 국부적변 형	주부재국 부적변형	부재의파 단	보조부재 2%미만		보조부재 2%이상	보조부재 10%이상	주부재 2%미만	주부재 2%이상	부분적 용접불량 (기공등)	용접누락		안전성 저하	도장 손상	부식	부식심화 (단면감소)						
S1	218.581				a	0.3			b								a	0.02							b		
	면적율															a		0.009%					b				
	상태등급	a				b				a						a				b							
S2	377.549				a				a								a	1.2							b		
	면적율															a			0.318%				b				
	상태등급	a				a				a						a				b							
S3	238.452				a	0.7			b								a	0.04	2.72						b		
	면적율															a		0.017%	1.141%				b				
	상태등급	a				b				a						a				b							

상적교(상행) 교면포장 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	포장불량(㎡)				배수				상태 등급
		미세균열	포장 균열	포장 불량	예비 등급	부분적 물고임	주행성 저하	안전성 저하	예비 등급	
S1	742.5		1.5	325.66	b				a	C
	면적율		0.20%	43.86%	d					
	상태등급	d				a				
S2	945		2.18	215.02	b				a	C
	면적율		0.23%	22.75%	d					
	상태등급	d				a				
S3	742.5		0.75	163.35	b				a	C
	면적율		0.10%	22.00%	d					
	상태등급	d				a				

※ 평가제의 손상 및 결함 : 접속도로포장손상

※ 특기사항 : S1~S3 교면포장은 망상균열이 전체 면적의 10% 이상(d) 발생하였으나
전면 제포장 수준은 아니므로 'd'가 아닌 'c'로 평가함.

상적교(상행) 배수시설 상태평가

경간/지점	배수시설(ea)								상태 등급
	퇴적물 있으나 배수이상없음	배수시설 상태불량	배수관 길이부족	많은 퇴적물 (배수지장, 막힘)	누수	누수로 구조물부식	유출구위치 부적절로 하부통행위험	파손,노후화로 재설치 필요	
S1/A1		1							c
S2/P1									a
S3/P2		1			1				c

상적교(상행) 난간 및 연석 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	강 계						콘크리트					상태 등급
		도장불량	고정장치 및 연결재 국부적 이완	부식단면손상	파손 및 탈락	고정부 열화 및 전도 위험(방음벽)	예비 등급	경미한 손상 0.3미만	0.3이상	박리파손 철근노출	철근부식	예비 등급	
S1	253.55						a	64.5		6.5	1.68	b	c
	손상율						a			2.56%	0.66%	c	
	상태등급	a						c					
S2	322.7						a	82		5.5	2.93	b	c
	손상율						a			1.70%	0.91%	c	
	상태등급	a						c					
S3	253.55						a	40		2.3	1.75	b	c
	손상율						a			0.91%	0.69%	c	
	상태등급	a						c					

※ 평가제외 손상 및 결함 : 차수관손상(볼트탈락, 변형등), 표지판변형, 도장박리

상적교(상행) 신축이음 상태평가

경간	본 체									후 타 체					상태 등급
	토사, 이물질퇴적	고무판 노화	물받이 비설치 또는 파손으로 인한 누수	유간이물질로 기능불량, 고무판 마모, 국부적인 부식 등 열화	고무판 균열, 볼트 또는 너트 부 분적 탈락	강관유동 및 연결 불량 등으로 이상 을 발생	신축유간 밀착, 거동불량	본체 탈락, 파손, 및 작동불능	예비 등급	미세균열	균열 50cm이하 간 격으로 발생	국부적인 박리, 박락, 파손	파손, 단차로 차 량동행시 충격발 생	예비 등급	
A1	2.2		5						c	13.4		1.3		c	c
A2	3		3						c					a	c

상적교(상행) 교량받침 상태평가

경간	본체 (탄성)							본체 (강재)						받침 콘크리트					상태 등급	
	미세균열, 갈라짐 등 경미한 열화	측면 부풀음, 받침두께의 0.3배 미만의 전단변형	고무재 파손 및 단차 균열 심화	받침두께의 0.3배 이상의 전단변형, 전체 면적의 1/2 미만 들뜸	산출기능 불량	받침 본체 및 거더(바닥판)의 파손 발생	전체면적의 1/2 이상 들뜸	예비 등급	노상단락 부식 도장탈락 면적 비율	미끄럼판 부식	부분적변형 교정장치 파손 및 이완	신축거동장애, 받침본체파손, 전체면적의 1/2 미만 들뜸	거더 등 주부재의 파손 발생, 전체면적의 1/2 이상 들뜸, 자동 불능	예비 등급	0.3 미만 균열, 부분적 박리, 탈락 손상	0.3 이상 균열	지치단면감소 (바라, 탈락 등), 기둥장애	받침의 탈락 및 현상 발생 가능성 있음		예비 등급
A1								a	0.12					b					a	b
P1								a	0.12					b					a	b
P2								a	0.12					b					a	b
A2								a	0.12					b					a	b

※ 평가제의 손상 및 결함 : 이동량영점편매물

상적교(상행) 교대 상태평가

구 분	부재면적 (㎡)	균 열(m)									열화 및 손상(표면손상:㎡, 철근부식:m)				상태 등급
		0.1미만	0.1~ 0.3미만	0.3~ 0.5미만	0.5~ 1.0미만	1.0이상	교대,날개벽 사이1.0이상	날개벽,기초 기울음	날개벽전도 안전성저하	예비 등급	표면 손상	철근 부식	거더탈락가능 안전성저하	예비 등급	
A1	183.168	1.8	0.9	0.4						c	1.17	1.21		c	C
	면적율										0.64%	0.66%		c	
	상태등급	c									c				
A2	183.168	0.8	1.0							b	0.59	0.38		c	C
	면적율										0.32%	0.21%		c	
	상태등급	b									c				

※ 평가제의 손상 및 결함 : 체수, 토사퇴적, 누수흔적, 법면블럭침하

상적교(상행) 교각 상태평가

구분	부재면적 (㎡)	균 열(m)							열화 및 손상(표면손상:㎡, 철근부식:m)				상태 등급	
		0.1미만	0.1~ 0.3미만	0.3~ 0.5미만	0.5~ 1.0미만	1.0이상	부등침하로 교각기울음	안전성 저하	예비 등급	표면 손상	철근 부식	거더탈락 가능성 안전성저하		예비 등급
P1	366.8422	9.3	2.65	0.7					c	7.98			b	c
	면적율									2.18%			c	
	상태등급	c							c					
P2	358.0502	7.55	5.53						b	5.71			b	b
	면적율									1.59%			b	
	상태등급	b							b					

※ 평가제의 손상 및 결함 : 거푸집미제거

상적교(하행) 바닥판 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	1방향균열(m)						2방향균열(㎡)						열화 및 손상(표면손상:㎡, 철근부식:m)						상태 등급
		0.1미만	0.1~ 0.3미만	0.3~ 0.5미만	0.5~ 1.0미만	1.0이상	예비 등급	0.1미만	0.1~ 0.3미만	0.3이상	박리 발생	박리 심화	예비 등급	표면 손상	철근 부식	데크 박리누수	데크 부식	안전성 문제	예비 등급	
S1	787.05						a						a	57.25					b	c
	면적율						a							7.27%					c	
	상태등급	a						a						c						
S2	1001.7						a						a	168.04					b	c
	면적율						a							16.78%					d	
	상태등급	a						a						d						
S3	787.05	0.35	0.6				b		4.8				b	53.15	0.25				c	c
	면적율	0.04%	0.08%				b							6.75%	0.03%				c	
	상태등급	b						b						c						

※ 특기사항 : S2 바닥판은 표면손상(보수재 탈락)이 전체 면적의 10% 이상(d) 발생하였으나 단면결손은 없으므로 'd'가 아닌 'c'로 평가함.

상적교(하행) 강거더 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	부재 균열				예비 등급	변형, 파단					연결볼트 이완, 탈락							용접연결부 결함				열화 및 손상(도장손상:㎡, 부식:㎡)				상태 등급	
		보조부재 의 국부 적 균열	주부재의 국부적균 열	주부재의 전면적 균열	단면 20% 이상		보조부재 국부적변 형	주부재국 부적변형	주부재전 면적변형	과공예의 한과다변 형	예비 등급	보조부재 2%미만	보조부재 2%이상	보조부재 10%이 상	주부재 2%미만	주부재 2%이상	주부재 10%이 상	예비 등급	부분적 용접불량 (기공등)	용접누락	안전성 저하	연결기능 상실	예비 등급	도장 손상	부식	부식심화 (단면감소)		예비 등급
S1	2244					a	11.1				b	2						3					b	4.56	12.3			b
	면적율					a						0.09%					b						0.203%	0.548%		b		
	상태등급	a					b					b					b				b							
S2	2856					a	12.2				b	3						8.18				b	1.42	2.17			b	
	면적율					a						0.11%					b						0.050%	0.076%		b		
	상태등급	a					b					b					b				b							
S3	2244					a	17.8				b	8						1				b	2.85	24.87			b	
	면적율					a						0.36%					b						0.127%	1.108%		b		
	상태등급	a					b					b					b				b							

※ 평가제의 손상 및 결함 : 제수, 채수흔적, SP부실링재누락, 볼트누수흔적, 이물질침적, 표면오염, 화식누락, 리브해기미제거

상적교(하행) 강가로보 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	부재 균열			예비 등급	변형, 파단				연결볼트 이완, 탈락						용접연결부 결함				열화 및 손상(도장손상:㎡, 부식:㎡)				상태 등급
		보조부재 의 국부 적 균열	주부재의 국부적균 열	주부재의 전반적 균열		보조부재 국부적변 형	주부재국 부적변형	부재의파 단	예비 등급	보조부재 2%미만	보조부재 2%이상	보조부재 10%이상	주부재 2%미만	주부재 2%이상	예비 등급	부분적 용접불량 (기공등)	용접누락	안전성 저하	예비 등급	도장 손상	부식	부식심화 (단면감소)	예비 등급	
S1	218.581				a				a									a			1.38			b
	면적율													a						0.631%		b		
	상태등급	a				a				a				a				b						
S2	377.549				a				a									a					a	
	면적율												a									a		
	상태등급	a				a				a				a				a						
S3	238.452				a	0.4			b									a			0.15		b	
	면적율												a						0.063%			b		
	상태등급	a				b				a				a				b						

상적교(하행) 교면포장 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	포장불량량(㎡)				배수				상태 등급
		미세균열	포장 균열	포장 불량	예비 등급	부분적 물고임	주행성 저하	안전성 저하	예비 등급	
S1	742.5			372.79	b				a	C
	면적율			50.21%	d					
	상태등급	d				a				
S2	945			424.5	b				a	C
	면적율			44.92%	d					
	상태등급	d				a				
S3	742.5		4.25	177	b				a	C
	면적율		0.57%	23.84%	d					
	상태등급	d				a				

※ 평가제외 손상 및 결함 : 접속도로포장손상

※ 특기사항 : S1~S3 교면포장은 망상균열이 전체 면적의 10% 이상(d) 발생하였으나
전면 제포장 수준은 아니므로 'd'가 아닌 'c'로 평가함.

상적교(하행) 배수시설 상태평가

경간/지점	배수시설(ea)								상태 등급
	퇴적물 있으나 배수이상없음	배수시설 상태불량	배수관 길이부족	많은 퇴적물 (배수지장, 막힘)	누수	누수로 구조물부식	유출구위치 부적절로 하부통행위험	파손, 노후화로 재설치 필요	
S1/A1	1	1							c
S2/P1									a
S3/P2									a

상적교(하행) 난간 및 연석 상태평가

경간	부재면적 (㎡)	강 제						콘크리트					상태 등급
		도장불량	고정장치 및 연결재 국부적 이완	부식단면손상	파손 및 탈락	고정부 열화 및 전도 위험(방음벽)	예비 등급	경미한 손상 0.3미만	0.3이상	박리파손 철근노출	철근부식	예비 등급	
S1	253.55						a	64.5		6.5	1.68	b	c
	손상율						a			2.56%	0.66%	c	
	상태등급	a						c					
S2	322.7						a	82		5.5	2.93	b	c
	손상율						a			1.70%	0.91%	c	
	상태등급	a						c					
S3	253.55						a	40		2.3	1.75	b	c
	손상율						a			0.91%	0.69%	c	
	상태등급	a						c					

※ 평가제외 손상 및 결함 : 차수관손상(볼트탈락, 변형등), 표지판변형, 도장박리

상적교(하행) 신축이음 상태평가

경간	본 체									후 타 제					상태 등급
	토사, 이물질퇴적	고무판 노화	물받이 미설치 또는 파손으로 인한 누수	유간이물질로 기능불 량, 고무판 마모, 국부 적인 부식 등 열화	고무판 균열, 볼 트 또는 너트 부 분식 탈락	강판유동 및 연결 불량 등으로 이상 을 발생	신축유간 밀착, 겨동불량	본체 탈락, 파손, 및 작동불능	예비 등급	미세균열	균열 50cm 이하 간 격으로 발생	국부적인 박리, 박락, 파손	파손, 단차로 차 량통행시 충격발 생	예비 등급	
A1	14.5		5						c	12		0.08		c	c
A2	3		5						c	25.2				b	c

상적교(하행) 교량받침 상태평가

경간	본체 (탄성)							본체 (강제)					받침 콘크리트					상태 등급		
	미세균열, 갈라짐 등 경미한 열화	측면 부분용, 받침두께의 0.3배 이하의 전단변형	교무재 파손 및 단차균열 심화	받침두께의 0.3배 이상의 전단변형, 전체면적의 1/2 미만 들뜸	신속기능 불량	받침 본체 및 거더(바닥판)의 파손 발생	전체면적의 1/2 이상 들뜸	예비 등급	도장탈락 부식 도장탈락 면적 5%미만	미끄럼판 부식	부분적변형 교정장치 파손 및 이완	신속거동장애, 받침본체파손, 전체면적의 1/2 미만 들뜸	거더 등 주부재의 파손 발생, 전체면적의 1/2 이상 들뜸, 작동 불량	예비 등급	0.3 미만 균열, 부분적 박리, 탈락 손상	0.3 이상 균열	지지단면균소 (박리, 탈락 등), 기능장애		받침의 탈락 및 침하 발생 가능성 있음	예비 등급
A1								a	0.12					b	0.3				b	b
P1								a						a					a	a
P2								a	0.03					b					a	b
A2								a	0.12					b	0.4		0.06		c	c

※ 평가제의 손상 및 결함 : 이동량영점편 때문

상적교(하행) 교대 상태평가

구 분	부재면적 (㎡)	균 열(m)								열화 및 손상(표면손상:㎡, 철근부식:m)				상태 등급	
		0.1미만	0.1~ 0.3미만	0.3~ 0.5미만	0.5~ 1.0미만	1.0이상	교대,날개벽 사이1.0이상	날개벽,기초 기울음	날개벽전도 안전성저하	예비 등급	표면 손상	철근 부식	거더탈락가능 안전성저하		예비 등급
A1	183.168	1.2	1.0							b		0.05		c	C
	면적율											0.03%		c	
	상태등급	b								c					
A2	183.168	1.4	2.3							b	0.62	0.36		c	C
	면적율										0.34%	0.20%		c	
	상태등급	b								c					

※ 평가제의 손상 및 결함 : 채수, 토사퇴적, 누수흔적, 범면불력침하

상적교(하행) 교각 상태평가

구분	부재면적 (㎡)	균 열(m)							열화 및 손상(표면손상:㎡, 철근부식:m)				상태 등급	
		0.1미만	0.1~ 0.3미만	0.3~ 0.5미만	0.5~ 1.0미만	1.0이상	부등침하로 교각기울음	안전성 저하	예비 등급	표면 손상	철근 부식	거더탈락 가능성 안전성저하		예비 등급
P1	366.8422	2.28	4.76						b	0.96			b	b
	면적율									0.26%			b	
	상태등급	b							b					
P2	358.0502	5.43	4.05						b	0.79			b	b
	면적율									0.22%			b	
	상태등급	b							b					

※ 평가제의 손상 및 결함 : 거푸집미제거