

콘크리트 표준시방서 해설 [일반콘크리트 / 한중 콘크리트] 정오표

Page	수정 전	수정 후			
124, 표 3.5-2	표 3.5-2 콘크리트의 받아들이기 품질 검사				
	항목	시험·검사 방법	시기 및 횟수		
	균지 않은 콘크리트의 상태	외관 관찰	콘크리트 타설 개시 및 타설 중 수시로 합	위커빌리티가 좋고, 품질이 균질하며 안정할 것	
	슬럼프	KS F 2402의 방법	압축강도 시험용 공시체 채취 시 및 타설 중에 품질변화가 인정될 때	KS F 4009의 슬럼프 허용오차 이내	
	슬럼프 플로	KS F 2594의 방법		KS F 4009의 슬럼프 플로 허용오차 이내	
	공기량	KS F 2409의 방법 KS F 2421의 방법 KS F 2449의 방법		허용오차 : ±1.5%	
	온도	온도측정		정해진 조건에 적합할 것	
	단위용적질량	KS F 2409의 방법	필요한 경우 별도로 정함	정해진 조건에 적합할 것	
	염화물 함유량	KS F 4009 부속서 A의 방법	바닷모래를 사용한 경우 2회/일	KS F 4009에 따름	
	배합	단위수량 ¹⁾	균지 않은 콘크리트의 단위수량시험으로부터 구하는 방법	필요한 경우 별도로 정함	참고 자료로 활용함
			골재의 표면수율과 단위수량의 계량치로부터 구하는 방법	전 배치	KS F 4009의 재료 계량 오차 이내
		단위 결합재량	결합재의 계량치	전 배치	KS F 4009의 재료 계량 오차 이내
		물-결합재비	균지 않은 콘크리트의 단위수량과 단위결합재의 계량치로부터 구하는 방법	필요한 경우 별도로 정함	참고 자료로 활용함
			골재의 표면수율과 콘크리트 재료의 계량치로부터 구하는 방법	전 배치	KS F 4009의 재료 계량 오차 이내
	기타, 콘크리트 재료의 단위량	콘크리트 재료의 계량치	전 배치	KS F 4009의 재료 계량 오차 이내	
	펌퍼빌리티	펌프에 걸리는 최대 압송 부하의 확인	펌프 압송 시	콘크리트 펌프의 최대 이론 토출압력에 대한 최대 압송부하의 비율이 80% 이하	
	주 1) 단위수량의 시험은 도입된 지 얼마 되지 않았고 시험 방법의 적합성이나 시험 결과의 신뢰성 등이 평가되지 않아 현재는 참고자료로만 활용하는 것이 좋다.				
	표 3.5-2 콘크리트의 받아들이기 품질 검사				
	항목	시험·검사 방법	시기 및 횟수	판정기준	
	균지 않은 콘크리트의 상태	외관 관찰	콘크리트 타설 개시 및 타설 중 수시로 합	위커빌리티가 좋고, 품질이 균질하며 안정할 것	
슬럼프	KS F 2402의 방법	최초 1회 시험을 실시하고, 이후 압축강도 시험용 공시체 채취 시 및 타설 중에 품질변화가 인정될 때 실시	KS F 4009의 슬럼프 허용오차 이내		
슬럼프 플로	KS F 2594의 방법		KS F 4009의 슬럼프 플로 허용오차 이내		
공기량	KS F 2409의 방법 KS F 2421의 방법 KS F 2449의 방법		허용오차 : ±1.5%		
온도	온도측정		정해진 조건에 적합할 것		
단위용적질량	KS F 2409의 방법	필요한 경우 별도로 정함	정해진 조건에 적합할 것		
염화물 함유량	KS F 4009 부속서 A의 방법	바닷모래를 사용한 경우 2회/일, 그밖에 염화물 함유량 검사가 필요한 경우 별도로 정함	KS F 4009에 따름		
배합	단위수량 ¹⁾	한국콘크리트학회 제규격(KCI-RM 101)에 따른 균지 않은 콘크리트의 단위수량시험 ¹⁾	1회/일, 120 m ³ 마다 또는 배합이 변경될 때마다	시방배합 단위수량 ± 20 kg/m ³ 이내	
		단위 결합재량	결합재의 계량값	전 배치	KS F 4009의 재료 계량 오차 이내
	물-결합재비	균지 않은 콘크리트의 단위수량과 단위결합재의 계량값으로부터 계산	필요한 경우 별도로 정함	참고 자료로 활용함	
	기타, 콘크리트 재료의 단위량	콘크리트 재료의 계량값	전 배치	KS F 4009의 재료 계량 오차 이내	
	펌퍼빌리티	펌프에 걸리는 최대 압송 부하의 확인	펌프 압송 시	콘크리트 펌프의 최대 이론 토출압력에 대한 최대 압송부하 이하	
주 1) 각 현장마다 구비된 측정기기와 시험인원 등을 고려하여 한국콘크리트학회 제규격(KCI-RM 101)에 규정된 시험방법 중 한가지 시험방법을 정하여 시행한다.					

Page	수정 전	수정 후
130	<p>3.5.3.2 압축강도에 의한 콘크리트의 품질 검사 (1) ...(중략)...</p> <p>그러나 이 규정은 현장의 규모, 구조물의 품질, 시공상태 등에 따라 조정하여 적용할 수 있다. 압축강도 판정은 1회 및 연속 3회 시험값을 모두 만족하는 품질규정을 정하고 있으므로, 1회 검사 로트의 크기는 360m³가 된다. 그러나 실무의 콘크리트 시공량은 많은 경우의 수가 있을 수 있으므로 구입자와 생산자의 협의에 따르지만 일반적인 경우는 다음 해설 표 3.5-2를 참조한다</p> <p>...중략...</p> <p>콘크리트 강도 판정 시에는 공시체 3개의 평균값을 1회의 시험값으로 보며, 임의의 연속한 3회 압축강도의 시험값의 평균이 호칭강도 이상이어야 하고, 동시에 호칭강도가 35 MPa 이하인 경우에는 각각의 시험값이 (호칭강도-3.5 MPa) 이상이어야 하며 호칭강도가 35 MPa 이상인 경우에는 각각의 시험값이 호칭강도의 90% 이상이어야 한다.</p>	<p>3.5.3.2 압축강도에 의한 콘크리트의 품질 검사 (1) ...(중략)...</p> <p>그러나 이 규정은 현장의 규모, 구조물의 품질, 시공상태 등에 따라 조정하여 적용할 수 있다. 압축강도 판정은 1회 및 연속 3회 시험값을 모두 만족하는 품질규정을 정하고 있다. 그러나 실무의 콘크리트 타설량은 많은 경우의 수가 있을 수 있으므로 구입자와 생산자의 협의에 따르지만, 연속 3회 압축강도 판정기준을 충족하는 소요 시험횟수 및 공시체 채취 시기의 일반적인 경우는 다음 해설 표 3.5-2를 참조한다.</p> <p>...(중략)...</p> <p>콘크리트 강도 판정 시에는 공시체 3개의 평균값을 1회의 시험값으로 보며, 3회 연속 압축강도 시험값의 평균은 해설그림 3.5-1을 참조하여 계산한다. 그리고 3회 연속 압축강도의 시험값의 평균이 호칭강도 이상이어야 하고, 동시에 호칭강도가 35 MPa 이하인 경우에는 각각의 시험값이 (호칭강도-3.5 MPa) 이상이어야 하며 호칭강도가 35 MPa 이상인 경우에는 각각의 시험값이 호칭강도의 90% 이상이어야 한다.</p>

Page	해설 표 3.5-2 검사 로트 및 시험횟수	해설 표 3.5-2 압축강도 판정기준(연속 3회)을 충족하는 시험 횟수																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>콘크리트 사용량 (m³)</th> <th>검사 로트수</th> <th>시험횟수(회)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 이상~120 미만</td> <td rowspan="3">1</td> <td>1×(0+3¹)=3</td> </tr> <tr> <td>120 이상~240 미만</td> <td>1×(1+2¹)=3</td> </tr> <tr> <td>240 이상~360 미만</td> <td>1×(2+1¹)=3</td> </tr> <tr> <td>360 이상~720 미만</td> <td>1</td> <td>1×3=3</td> </tr> <tr> <td>720 이상~1,080 미만</td> <td>2</td> <td>2×3=6</td> </tr> <tr> <td>1,080 이상~1,440 미만</td> <td>3</td> <td>3×3=9</td> </tr> <tr> <td>1,440 이상~1,800 미만</td> <td>4</td> <td>4×3=12</td> </tr> </tbody> </table> <p>주1) 동일 강도, 동일 재료로 본 공사와 다른 공사현장에 출하된 레미콘의 시험 자료를 받는다. 단, 동일 강도, 동일 재료로 출하되는 다른 현장이 없는 경우는 3회 시험을 실시하여야 한다.</p>	콘크리트 사용량 (m ³)	검사 로트수	시험횟수(회)	0 이상~120 미만	1	1×(0+3 ¹)=3	120 이상~240 미만	1×(1+2 ¹)=3	240 이상~360 미만	1×(2+1 ¹)=3	360 이상~720 미만	1	1×3=3	720 이상~1,080 미만	2	2×3=6	1,080 이상~1,440 미만	3	3×3=9	1,440 이상~1,800 미만	4	4×3=12	<table border="1"> <thead> <tr> <th>콘크리트 타설량 (m³)</th> <th>소요 시험횟수(회)</th> <th>공시체 채취 시기 예시</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 이상 ~ 120 미만</td> <td>3</td> <td>타설량 84 m³인 경우 1회차: 0~28 m³ 미만 2회차: 28~56 m³ 미만 3회차: 56~84 m³</td> </tr> <tr> <td>120 이상 ~ 240 미만</td> <td>3</td> <td>타설량 225 m³인 경우 1회차: 0~75 m³ 미만 2회차: 75~150 m³ 미만 3회차: 150~225 m³</td> </tr> <tr> <td>240 이상 ~ 360 미만</td> <td>3</td> <td>타설량 330 m³인 경우 1회차: 0~110 m³ 미만 2회차: 110~220 m³ 미만 3회차: 220~330 m³</td> </tr> <tr> <td>360 이상 ~ 480 미만</td> <td>4</td> <td>타설량 370 m³인 경우 1회차: 0~93 m³ 미만 2회차: 93~186 m³ 미만 3회차: 186~280 m³ 미만 4회차: 280~370 m³</td> </tr> <tr> <td>480 이상 ~ 600 미만</td> <td>5</td> <td>타설량 560 m³인 경우 1회차: 0~112 m³ 미만 2회차: 112~224 m³ 미만 3회차: 224~336 m³ 미만 4회차: 336~448 m³ 미만 5회차: 448~560 m³</td> </tr> </tbody> </table>	콘크리트 타설량 (m ³)	소요 시험횟수(회)	공시체 채취 시기 예시	0 이상 ~ 120 미만	3	타설량 84 m³인 경우 1회차: 0~28 m ³ 미만 2회차: 28~56 m ³ 미만 3회차: 56~84 m ³	120 이상 ~ 240 미만	3	타설량 225 m³인 경우 1회차: 0~75 m ³ 미만 2회차: 75~150 m ³ 미만 3회차: 150~225 m ³	240 이상 ~ 360 미만	3	타설량 330 m³인 경우 1회차: 0~110 m ³ 미만 2회차: 110~220 m ³ 미만 3회차: 220~330 m ³	360 이상 ~ 480 미만	4	타설량 370 m³인 경우 1회차: 0~93 m ³ 미만 2회차: 93~186 m ³ 미만 3회차: 186~280 m ³ 미만 4회차: 280~370 m ³	480 이상 ~ 600 미만	5
콘크리트 사용량 (m ³)	검사 로트수	시험횟수(회)																																							
0 이상~120 미만	1	1×(0+3 ¹)=3																																							
120 이상~240 미만		1×(1+2 ¹)=3																																							
240 이상~360 미만		1×(2+1 ¹)=3																																							
360 이상~720 미만	1	1×3=3																																							
720 이상~1,080 미만	2	2×3=6																																							
1,080 이상~1,440 미만	3	3×3=9																																							
1,440 이상~1,800 미만	4	4×3=12																																							
콘크리트 타설량 (m ³)	소요 시험횟수(회)	공시체 채취 시기 예시																																							
0 이상 ~ 120 미만	3	타설량 84 m³인 경우 1회차: 0~28 m ³ 미만 2회차: 28~56 m ³ 미만 3회차: 56~84 m ³																																							
120 이상 ~ 240 미만	3	타설량 225 m³인 경우 1회차: 0~75 m ³ 미만 2회차: 75~150 m ³ 미만 3회차: 150~225 m ³																																							
240 이상 ~ 360 미만	3	타설량 330 m³인 경우 1회차: 0~110 m ³ 미만 2회차: 110~220 m ³ 미만 3회차: 220~330 m ³																																							
360 이상 ~ 480 미만	4	타설량 370 m³인 경우 1회차: 0~93 m ³ 미만 2회차: 93~186 m ³ 미만 3회차: 186~280 m ³ 미만 4회차: 280~370 m ³																																							
480 이상 ~ 600 미만	5	타설량 560 m³인 경우 1회차: 0~112 m ³ 미만 2회차: 112~224 m ³ 미만 3회차: 224~336 m ³ 미만 4회차: 336~448 m ³ 미만 5회차: 448~560 m ³																																							

130,
해설
표
3.5-2

해설그림 3.5-1 3회 연속 압축강도 시험값의 평균 도출 개념도

