

SMCS 61 20 35 05 : 2018

# 하수도관 연결 공통사항

2018년 05월 03일 개정

<http://www.kcsc.re.kr>



### 서울특별시 전문시방서 제·개정에 따른 경과 조치

이 기준은 발간 시점부터 사용하며, 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

# 전문시방서 제·개정 연혁

- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 서울특별시 전문시방서와 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 서울특별시 전문시방서를 중심으로 KCS 61 20 35 등의 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 개정된 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서 (분야 및 코드)	주요내용	제·개정 (년.월)
토목분야	• 총칙, 측량 및 지반조사, 지반개량공사, 토공사, 말뚝공사, 콘크리트공사, 상·하수도공사, 강구조물공사, 교량가설 및 부대공, 도로 및 포장공사, 터널공사, 하천공사, 기타공사 등 토목분야 관련 서울특별시 전문시방서 제정	제정 (2000.04)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2002.06)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2004.11)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2006.09)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2009.07)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2014.12)
SMCS 61 20 35 05 : 2018	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비	개정 (2018.05)

제 정 : 2000 년 04 월 29 일

개 정 : 2018 년 05 월 03 일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 (작성기관) : 서울특별시 (주) 유신, (주) 조우엔지니어링종합건축사사무소

# 목 차

1. 일반사항 .....	1
1.1 적용 범위 .....	1
1.2 참고 기준 .....	1
1.3 용어의 정의 .....	1
1.4 제출물 .....	1
2. 자재 .....	1
2.1 연결재 .....	1
3. 시공 .....	1
3.1 시공 일반사항 .....	1
3.2 시설관과의 연결 .....	2

## 하수도관 연결 공통사항

### 1. 일반사항

#### 1.1 적용 범위

(1) 하수도관 연결의 적용 범위는 KCS 61 20 35 (1.1.1)에 따른다.

#### 1.2 참고 기준

##### 1.2.1 관련 법규

내용 없음

##### 1.2.2 관련 기준

- KCS 61 20 35 하수도관 연결
- SMCS 57 30 20 상수도 관종별 접합

#### 1.3 용어의 정의

내용 없음

#### 1.4 제출물

(1) 하수도관 연결의 제출물은 KCS 61 20 35 (1.1.3)에 따른다.

### 2. 자재

#### 2.1 연결재

(1) 수밀성을 유지할 수 있고 관의 크기와 단부 형태에 적합한 가지달린 관, 지관, 맨홀접속관, 트랩 및 기타 필요한 형태의 것이라야 한다.

### 3. 시공

#### 3.1 시공 일반사항

(1) 하수도관 연결의 시공 일반사항은 KCS 61 20 35 (1.3.1)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.

① KCS 61 20 35 (1.3.1)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)~(5)항을 추가하여 적용한다.

- (2) 본관과 연결관의 접합 시 유수 소통에 지장이 없도록 정확하게 시공하여야 하며, 접합부분에서는 누수가 되지 않도록 하여야 한다.
- (3) 소켓접합은 고무링을 사용하기 때문에 세심한 주의를 하지 않으면 접합 불량 발생하기 쉬우므로 분류식 오수관 및 합류식 관에 콘크리트관을 사용할 때에는 고무링을 사용한 소켓접합을 원칙으로 한다. 소켓접합 시공방법은 다음과 같다.
  - ① 새로 부설할 소켓관의 삼구부(Spigot)와 기설관 수구부(Bell mouth)의 중심과 중심선을 일치시킨다.
  - ② 수구부의 내면 및 고무링의 윗면을 점검, 청소하고 브러쉬, 또는 걸레 등을 사용하여 윗면을 균등하게 바른다. 이 때 토사와 먼지 등이 부착하지 않아야 한다.
  - ③ 새로 부설할 소켓관의 삼구부를 기 부설된 소켓관의 수구부에 밀착시킨다. 이 때 너무 세게 밀착시키거나 한쪽으로 편중되게 밀착시키면 고무링이 찢어지는 수가 있고, 너무 약하게 밀착시키면 접합부분의 일부에 틈이 생겨 수밀이 되지 않는 수가 있으므로 주의하여 시공하여야 한다.
- (4) 연결관 설치는 본관에 대하여 60° 또는 90°로 하며 세부시공방법은 다음과 같다.
  - ① 연결관의 경사는 10% 이상으로 하고 연결위치는 본관의 중심선보다 위쪽으로 하여야 한다.
  - ② 연결관은 가지달린 관 및 지관과 같은 이형관을 사용하고, 본관에 연결관을 직접 접합하는 경우에는 천공기로 정확히 천공하여 고무케넥트 등의 연성 재질 및 모르타르를 사용하여 접합하여야 한다.
  - ③ 중차량이 많이 통과하는 아래의 연결관은 파손을 고려 콘크리트로 보호하여야 한다.
- (5) 기타 관의 접합은 SMCS 57 30 20에 따른다.

### 3.2 기설관과의 연결

- (1) 연결공사 장소는 공사감독자의 입회하에 가능한 한 빨리 시굴조사를 하여, 연결하고자 하는 기설관(위치, 관중, 지름 등) 및 다른 매설물을 확인하여야 한다.
- (2) 연결 공사를 할 때에는 사전에 시공일자, 시공시간 및 연결공사 공정표 등에 대하여 공사감독자와 협의하여야 한다.
- (3) 연결공사를 할 때에는 공사개소의 주변을 조사하고 배치, 교통대책, 관내 물을 배수할 곳 등을 확인하고 필요한 조치를 강구하여야 한다.
- (4) 연결공사에 필요한 기자재는 현장 상황에 적합한 것을 준비해야 한다. 또 배수펌프, 절단기는 미리 시운전을 해 두어야 한다.
- (5) 기설관의 절단개소, 절단개시 시기에 대해서는 공사감독자의 지시에 따라야 한다.
- (6) 연결개소에 강제방호가 필요할 때에는 적절한 조치를 하여야 한다.



집필위원	분야	성명	소속
	총괄	장영일	(주)유신
	토목	김지홍	(주)유신
	토목	최재원	(주)유신
	토목	강태진	(주)유신
	토목	박준승	(주)유신

자문위원	분야	성명	소속
	토목시공	구재동	한국건설기술연구원
	토목구조	원종진	(주)한국종합기술
	토질 및 기초	이상환	(주)건화
	상·하수도	조현석	(주)KG엔지니어링종합건축사사무소
	도로	황주환	(주)동일기술공사

건설기준위원회	분야	성명	소속
	상·하수도	김동욱	공주대학교
	상·하수도	김상현	부산대학교
	상·하수도	김철규	단지기술처
	상·하수도	독고석	단국대학교
	상·하수도	류성호	뉴엔텍(주)
	상·하수도	박세출	한국수자원공사
	상·하수도	손창섭	(주)서용엔지니어링
	상·하수도	안윤주	건국대학교
	상·하수도	오현제	한국건설기술연구원
	상·하수도	위육량	상수도처
	상·하수도	이상민	(주)한국종합기술
	상·하수도	이상엽	(주)한국종합기술
	상·하수도	이임섭	상수도사업본부
	상·하수도	정창화	(주)태성종합기술
	상·하수도	한성용	수도사업처
	상·하수도	홍승관	고려대학교

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	김 영 근	(주) 건 화
	김 영 환	한국시설안전공단
	서 경 숙	(주) 청우이엔지
	성 배 경	한국건설교통기술협회
	이 태 옥	(주) 평화엔지니어링
	조 의 섭	동부엔지니어링 (주)
	최 창 식	한양대학교

서울특별시	성명	소속	직책
	김 홍 길	기술심사담당관	과 장
	조 임 남	기술심사담당관	토목심사팀장
	양 은 철	기술심사담당관	사무관
	유 현 선	기술심사담당관	주무관
	김 석 기	기술심사담당관	주무관

서울특별시 전문시방서  
SMCS 61 20 35 05 : 2018

## 하수도관 연결 공통사항

---

2018년 05월 03일 발행

소관부서 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 서울특별시

(작성기관) (주)유 신  
06252 서울특별시 강남구 역삼로 4길 8 (역삼동)  
☎ 02-6202-0114 E-mail : webmaster@yooshin.com  
<http://www.yooshin.com>

(주) 조우엔지니어링종합건축사사무소  
05707 서울특별시 송파구 양재대로 62길 19 (가락동)  
☎ 02-406-0332 E-mail : jowooeng@daum.net

서울특별시  
04524 서울특별시 중구 세종대로 110  
☎ 02-120  
<http://www.seoul.go.kr>