SMCS 41 49 03 : 2018

금속 기성제품공사

2018년 05월 03일 개정
http://www.kcsc.re.kr

서울특별시
SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT

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 41 49 03 등의 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 개정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서 (분야 및 코드)	주 요 내 용	제·개정 (년.월)
건축분야	• 건축물공사 관련 서울특별시 전문시방서 제정	제정 (2000.04)
건축분야	• 부분 개정	개정 (2002.06)
건축분야	• 부분 개정	개정 (2004.11)
건축분야	• 부분 개정	개정 (2006.09)
건축분야	• 부분 개정	개정 (2011.12)
SMCS 41 49 03 : 2018	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비	개정 (2018.05)

제　　정 : 2000 년　04 월　26 일　　**개　　정 : 2018 년　05 월　03 일**

심　　의 : 중앙건설기술심의위원회　　**자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회**

소관부서 : 서울특별시 기술심사담당관

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

목 차

1. 일반사항 ····· 1

1.1 적용 범위 ····· 1

1.2 참고 기준 ····· 1

1.3 용어의 정의 ····· 1

2. 자재 ····· 2

2.1 금속 계단 논슬립 공사 ····· 2

2.2 금속 줄눈대 공사 ····· 2

2.3 펀칭 메탈 공사 ····· 2

2.4 코너비드 공사 ····· 2

2.5 레지스터 공사 ····· 2

2.6 조이너 공사 ····· 2

2.7 맨홀 공사 ····· 2

2.8 금속재 커튼박스 공사 ····· 2

2.9 금속덮개(뚜껑) 공사 ····· 2

3. 시공 ····· 4

3.1 금속 계단 논슬립공사 ····· 4

3.2 금속 줄눈대 공사 ····· 4

3.3 코너비드 공사 ····· 4

3.4 레지스터 공사 ····· 5

3.5 조이너 공사 ····· 5

3.6 맨홀 공사 ····· 5

3.7 금속재 커튼박스 공사 ····· 5

3.8 금속덮개(뚜껑) 공사 ····· 5

금속 기성제품공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 금속 기성제품공사의 적용 범위는 KCS 41 49 03 (1.1)에 따른다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

- KCS 41 49 03 금속 기성제품공사
- SMCS 10 10 10 공무행정요건
- SMCS 41 47 00 도장공사
- SMCS 41 49 02 금속 현장제작품공사
- SMCS 41 49 04 금속계단
- KS F 4527 황동 논슬립
- KS D 3506 용융 아연도금 강판 및 강대
- KS D 3512 냉간 압연 강판 및 강대
- KS D 3536 기계구조용 스테인리스강 강관
- KS D 3566 일반 구조용 탄소 강관
- KS D 3698 냉간 압연 스테인리스 강판 및 강대
- KS M 6030 방청 도료

1.3 용어의 정의

내용 없음

2. 자재

2.1 금속 계단 논슬립공사

(1) 금속 기성제품공사의 금속 계단 논슬립공사는 KCS 41 49 03 (2.1)에 따른다.

2.2 금속 줄눈대 공사

(1) 금속 기성제품공사의 금속 줄눈대 공사는 KCS 41 49 03 (2.2)에 따른다.

2.3 펀칭 메탈 공사

(1) 금속 기성제품공사의 펀칭 메탈 공사는 KCS 41 49 03 (2.3)에 따른다.

2.4 코너비드 공사

(1) 금속 기성제품공사의 코너비드 공사는 KCS 41 49 03 (2.4)에 따른다.

2.5 레지스터 공사

(1) 금속 기성제품공사의 레지스터 공사는 KCS 41 49 03 (2.5)에 따른다.

2.6 조이너 공사

(1) 금속 기성제품공사의 조이너 공사는 KCS 41 49 03 (2.6)에 따른다.

2.7 맨홀 공사

(1) 금속 기성제품공사의 맨홀 공사는 KCS 41 49 03 (2.7)에 따른다.

2.8 금속재 커튼박스 공사

(1) 금속 기성제품공사의 금속재 커튼박스 공사는 KCS 41 49 03 (2.8)에 따른다.

2.9 금속덮개(뚜껑) 공사

(1) 금속 기성제품공사의 금속덮개(뚜껑) 공사는 KCS 41 49 03 (2.9)에 따른다.

2.9.1 맨홀(Manhole) 덮개

(1) 맨홀(Manhole)은 외압에 대하여 충분한 강도가 있는 주철재로하고, 전면 코울타르 달군칠을

한다. 형상, 치수 및 제작자의 지정은 도면 또는 공사시방에 따른다.

(2) 뚜껑에 글자를 넣을 때는 도면에 따르며, 도난의 우려가 있는 것은 도난방지용 사슬 붙임으로 한다.

2.9.2 더스트슈트(Dust chute) 투입구

(1) 투입구의 재질 형상, 치수, 마무리, 제조업자의 지정은 공사시방에 따르고 공사시방이 정하는 바가 없으면 그 몸체는 주철제로 하고, 겉뚜껑 및 버켓(Bucket) 부분은 두께 3 ㎜ 열간 압연 강판제로 한다.

(2) 철물 여닫힘 부분에는 P.V.C.나 고무제 패킹을 견고하게 설치 탈락되지 않도록 한다.

2.9.3 점검구

(1) 스테인리스 점검구의 스테인리스판은 KS D 3698의 STS 304에 적합한 냉간압연스테인리스 스틸판으로 헤어라인마감을 한다.

(2) 철제점검구의 철판은 KS D 3506의 SGHC(일반용)에 적합한 용융아연도금강판으로 한다.

(3) 여닫이식 점검구는 ∅12 ㎜크기의 고무재질의 패킹을 설치하여 여닫음에 의한 충격을 방지한다.

(4) 점검구 받침 프레임철물은 상부이동 하중에 의한 변형 및 손상이 되지 않도록 보강 시공토록 한다.

2.9.4 트렌치 덮개

(1) 트렌치 덮개는 12.2 kN/㎡의 등분포 하중 또는 3628 kg의 집중하중 둘 중에서, 큰 응력을 발생하는 것에 견딜 수 있어야 한다.

(2) 철제 트렌치 덮개

① 철제 트렌치 덮개의 재질 형상, 치수, 마무리, 제조업자의 지정은 공사시방에 따르고 공사시방이 정하는 바가 없으면 승인된 제조업자의 제품자료에 따르며 아연도 철제 제품을 사용하고 형태는 Bar-Type으로 한다.

② 트렌치 받침 프레임 철물도 아연도금으로 처리된 것을 사용하여 시공토록 하고 상부이동 하중에 의한 변형 및 손상이 되지 않도록 보강 시공토록 한다.

(3) 스테인리스 트렌치 덮개

① 재질은 스테인리스강판으로 KS D 3698을 사용하고 도면 또는 공사시방에 따르되 두께는 3 ㎜ 이상으로 펀칭 홀(Punching hole)을 도면과 같이 가공하여 프레임에 앵커철물을 붙여 견고하게 시공한다.

②주변 트렌치 덮개 등에는 미끄럼(Slip)방지를 위해 공사시방에 따라 표면 처리를 하여야 한다.

2.9.5 출입구 덮개

(1) 출입구 덮개는 도면과 공사시방에 따라 견고한 제품으로 설치 시공한다.

2.9.6 팬코일 덮개

(1) 덮개의 재질은 강판 KS D 3512로서 두께 1.2 ㎜이상으로 하며 마감재료는 도면 및 공사시방에 따른다.

(2) 팬코일 덮개 및 덮개상부그릴은 모두 조립식으로 제작하며 재질 색상 및 기타공법은 공사감독자의 지시에 따라 설치한다.

2.9.7 집수정 덮개

(1) 도면 및 공사시방에 따르되 아연도 프레임에 앵커철물을 용접하여 견고하게 설치하고 뚜껑은 4.5 ㎜ 아연도 무늬강판을 도면과 같이 보강 시공한다.

2.9.8 장비반입구 덮개

(1) 재질은 공사시방서에 따르고 시공 후 쉽게 개폐가 가능한 구조로 제작되어야 하며 안전을 고려하여 상부의 하중을 검토 후 견고하게 시공되어야 한다.

2.9.10 부자재

(1) 접합철물

① 각종 고정재는 도면 및 시방에 언급이 없는 경우 녹이 슬지 않는 재질이거나 녹막이 처리가 되어야 하며, 사용용도에 적합한 크기, 강도 및 재질이어야 한다.

3. 시공

3.1 금속 계단 논슬립공사

(1) 금속 기성제품공사의 금속 계단 논슬립공사는 KCS 41 49 03 (3.1)에 따른다.

3.2 금속 줄눈대 공사

(1) 금속 기성제품공사의 금속 줄눈대 공사는 KCS 41 49 03 (3.2)에 따른다.

3.3 코너비드 공사

(1) 금속 기성제품공사의 코너비드 공사는 KCS 41 49 03 (3.3)에 따른다.

3.4 레지스터 공사

(1) 금속 기성제품공사의 레지스터 공사는 KCS 41 49 03 (3.4)에 따른다.

3.5 조이너 공사

(1) 금속 기성제품공사의 조이너 공사는 KCS 41 49 03 (3.5)에 따른다.

3.6 맨홀 공사

(1) 금속 기성제품공사의 맨홀 공사는 KCS 41 49 03 (3.6)에 따른다.

3.7 금속재 커튼박스 공사

(1) 금속 기성제품공사의 금속재 커튼박스 공사는 KCS 41 49 03 (3.7)에 따른다.

3.8 금속덮개(뚜껑) 공사

(1) 금속 기성제품공사의 금속덮개(뚜껑) 공사는 KCS 41 49 03 (3.8)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.

①KCS 41 49 03 (3.8)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)~(4)항을 추가하여 적용한다.

(2) 앵커 프레이트는 정확한 위치에 견고하게 매설되어야 한다. 위치가 부정확하거나 설치가 잘못된 경우는 수정방법에 대해 승인을 받아 설계도면과 동일한 성능이 될 수 있도록 한다.

(3) 수직, 수평위치가 바르게 되도록 설치하고, 바탕 앵커철물과의 접합은 특기가 없는 경우 접합부를 전면(全面) 용접하여 고정한다.

(4) 코너 및 교차부분에는 공사감독자의 지시에 따라 견고하게 프레임 철물 등을 보강 시공한다.

집필위원	분야	성명	소속
	총 괄	장 영 일	㈜ 유 신
	건 축	이 상 준	㈜ 조우엔지니어링종합건축사사무소
	건 축	이 범 선	㈜ 조우엔지니어링종합건축사사무소
	건 축	이온나래	㈜ 조우엔지니어링종합건축사사무소

자문위원	분야	성명	소속
	건축구조	김 정 선	㈜ 네오크로스구조엔지니어링
	건축시공	장 덕 배	동양미래대학교

건설기준위원회	분야	성명	소속
	건 축	오 상 근	서울과학기술대학교
	건 축	유 영 찬	한국건설기술연구원
	건 축	임 남 기	동명대학교
	건 축	최 광 호	남서울대학교
	건 축	하 영 철	금오공과대학교

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

서울특별시	성명	소속	직책
	김 홍 길	기술심사담당관	과 장
	도 태 환	기술심사담당관	건축심사팀장
	배 진 성	기술심사담당관	주무관
	조 성 산	기술심사담당관	주무관
	강 한 석	기술심사담당관	주무관

서울특별시 전문시방서
SMCS 41 49 03 : 2018

금속 기성제품공사

2018년 05월 03일 발행

소관부서 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 서울특별시

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

㈜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