

SMCS 41 40 04 : 2018

합성고분자계 시트 방수공사

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 41 40 04 등의 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 개정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서 (분야 및 코드)	주요내용	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 40 04 : 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 (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 합성고분자계 시트 방수공사 일반	1
1.5 제출물	1
1.6 품질보증	2
1.7 운반, 보관 및 취급	2
1.8 환경요구사항	2
2. 자재	3
3. 시공	3
3.1 프라이머 도포	3
3.2 접착제의 도포	3
3.3 시트 붙이기	3
3.4 특수 부위의 처리	3
3.5 보호 및 마감	3
3.6 작업준비	3
3.7 현장 품질관리	4

합성고분자계 시트 방수공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 합성고분자계 시트 방수공사의 적용 범위는 KCS 41 40 04 (1.1)에 따른다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

(1) 합성고분자계 시트 방수공사의 관련 기준은 KCS 41 40 04 (1.3.1)에 따르며, 추가사항은 다음과 같다.

- KCS 41 40 04 합성고분자계 시트 방수공사
- SMCS 10 10 10 공무행정요건
- SMCS 41 40 02 아스팔트 방수공사
- SMCS 41 40 06 도막방수공사
- SMCS 41 40 08 시멘트 모르타르계 방수공사
- SMCS 41 40 09 규산질계 도포방수공사
- SMCS 41 40 12 실링공사

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 합성고분자계 시트 방수공사 일반

(1) 합성고분자계 시트 방수공사 일반은 KCS 41 40 04 (1.2)에 따른다.

1.5 제출물

(1) 다음 사항은 SMCS 10 10 10에 따라 제출한다.

(2) 시공상세도면

- ① 부위별 시공상세도 : 치켜올림, 감아내림, 오목모서리, 볼록모서리, 단차, 신축줄눈, 이음타설부,

드레인주위, 파라펫(Parapet)주위, 고정철물주위 및 설비배관 관통부 주위의 방수시공상세도

② 수직 벽체 및 연속기초 등의 방수 단면 상세도

(3) 제품자료

① 방수재 및 부자재(접착제, 프라이머, 절연용 테이프, 합성수지계 필름)물성, 특성

② 방수재 제조업자 시방서

(4) 시공계획서

① 자재의 운반 및 보관계획

② 방수층 및 보호층 시공계획

③ 품질관리 및 담수시험계획

(5) 견본

① 시트 방수재(규격 300 mm × 300 mm 하드롱지 또는 합판에 부착)

② 방수부자재

1.6 품질보증

1.6.1 시험시공

(1) 공사 감독자가 지정하는 위치에 방수층 부위 유형별로 1개소씩 견본시공을 한다.

(2) 공사감독자의 승인을 득한 경우 시험 시공부위를 시공 등의 일부분으로 간주한다.

1.6.2 보증

(1) 누수, 박리, 퇴락, 파괴를 포함하여 부실공사와 부실재료는 품질보증기간 내에 개수 또는 교체 하여야 한다.

1.7 운반, 보관 및 취급

(1) 시트 방수재는 비나 서리가 맞지 않는 장소에 직사광선을 피하여 보관하여야 하며 박리지 및 모서리가 손상되지 않도록 취급하여야 한다.

(2) 접착제 : 밀봉상태로 보관하고 화기에 주의하여야 한다.

1.8 환경요구사항

(1) 강우 강설시 또는 강우강설이 예상되는 경우, 바탕이 건조되지 않은 경우 시공해서는 안 된다.

(2) 기온이 5℃ 이하가 되어 방수층이 들뜰 우려가 있을 경우 시공해서는 안 되며 불가피할 경우 보호대책을 작성 후 공사감독자의 승인을 받아 시공하여야 한다.

2. 자재

- (1) 합성고분자계 시트 방수공사의 자재는 KCS 41 40 04 (2. 자재)에 따른다.

3. 시공

3.1 프라이머 도포

- (1) 합성고분자계 시트 방수공사의 프라이머 도포는 KCS 41 40 04 (3.1)에 따른다.

3.2 접착제의 도포

- (1) 합성고분자계 시트 방수공사의 접착제의 도포는 KCS 41 40 04 (3.2)에 따른다.

3.3 시트 붙이기

- (1) 합성고분자계 시트 방수공사의 시트 붙이기는 KCS 41 40 04 (3.3)에 따른다.

3.4 특수 부위의 처리

- (1) 합성고분자계 시트 방수공사의 특수 부위의 처리는 KCS 41 40 04 (3.4)에 따른다.

3.5 보호 및 마감

- (1) 합성고분자계 시트 방수공사의 보호 및 마감은 KCS 41 40 04 (3.5)에 따른다.

3.6 작업준비

3.6.1 콘크리트, 시멘트모르타르 바탕 만들기

- (1) 시트방수 바탕면은 방수시공 시 들뜸이 발생하지 않도록 건조되어 있어야 한다.
- (2) 바닥의 콘크리트 면은 평활하여야 하며 들뜸, 레이턴스, 취약부 및 돌기부 등의 결함이 없는 양호한 상태이어야 한다.
- (3) 치켜올림부는 요철 등이 적은 양호한 면으로 하여 방수층의 끝부분 처리가 충분하게 되는 형상, 높이로 하고 조인트부의 단차가 있는 곳은 조정하여야 한다.
- (4) 드레인, 관통파이프 등은 방수시공에 지장이 없는 위치에 있어야 한다.
- (5) 돌출물과 바탕이 접하는 부위 중 오목모서리는 45도 내외의 사면으로 높이를 50 mm 이상 각지게 삼각형으로 면처리하여 시트의 부착이 잘 되도록 하여야 한다.

3.7 현장 품질관리

3.7.1 담수시험

- (1) 담수시험은 아래 순서에 따라서 실시하며, 기타 방법으로 담수 및 살수 시험을 할 경우는 공사시방에 의한다.
 - ① 배수관계의 구멍(배수트랩, 루프드레인)은 이물질 등이 들어가지 않도록 막아둔다.
 - ② 방수층 끝부분이 잠기지 않도록 물을 채우고, 1주일 정도 누수 여부를 확인한다. 필요에 따라서는 치켜올림 높이까지 물을 채우고 2일 정도 더 누수 여부를 확인할 수도 있다.
 - ③ 누수가 없음을 확인한 다음, 담수한 물을 배수구로 흘려보내 배수의 양부를 확인한다.
 - ④ 누수부위가 발견되면 물을 배수시키고 건조 후 보수하고 보수가 완료되면 위와 같은 순서로 누수가 발견되지 않을 때까지 반복한다.

3.7.2 시공상태 확인

- (1) 바탕건조 및 표면상태 검사
- (2) 방수층 구성 및 두께 검사
- (3) 재료 가열온도 검사
- (4) 루프드레인, 개구부, 슬리브, 치켜올림부위 검사
- (5) 방수층의 손상, 파단, 겹침길이, 주름, 들뜸 검사
- (6) 방수층 보호 시공 검사

집필위원	분야	성명	소속
	총괄	장영일	(주)유신
	건축	이상준	(주)조우엔지니어링종합건축사사무소
	건축	이범선	(주)조우엔지니어링종합건축사사무소
	건축	이온나래	(주)조우엔지니어링종합건축사사무소

자문위원	분야	성명	소속
	건축구조	김정선	(주)네오크로스구조엔지니어링
	건축시공	장덕배	동양미래대학교

건설기준위원회	분야	성명	소속
	건축	오상근	서울과학기술대학교
	건축	유영찬	한국건설기술연구원
	건축	임남기	동명대학교
	건축	최광호	남서울대학교
	건축	하영철	금오공과대학교

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
	도 태 환	기술심사담당관	건축심사팀장
	배 진 성	기술심사담당관	주무관
	조 성 산	기술심사담당관	주무관
	강 한 석	기술심사담당관	주무관

서울특별시 전문시방서
SMCS 41 40 04 : 2018

합성고분자계 시트 방수공사

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>