

KRCCS 67 61 05 : 2018

농업생산기반시설 지반안정 샌드매트 공사

2018년 04월 24일 제정

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



농림축산식품부

건설기준 코드 제·개정에 따른 경과 조치

이 코드는 발간 시점부터 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사에 대하여 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

건설기준 코드 제·개정 연혁

- 이 시방서는 KRCCS 67 61 05 : 2018 으로 2018년 04월에 제정하였다.
- 이 시방서는 건설기준 코드체계 전환에 따라 현행 농어촌정비공사 전문시방서의 내용을 그대로 유지하고, 1:1 개편을 통하여 한국농어촌공사 전문시방서 코드로 통합 정비하였다.
- 현행 농어촌정비공사 전문시방서는 총 16장으로 구성되었으나, 기계 및 전기 전문시방서를 추가하였다.
- 이 시방서의 제·개정 주요사항은 다음과 같다.

건설기준	주요사항	제·개정 (년.월)
농어촌정비공사 전문시방서	• 2000년 농어촌정비공사 전문시방서 제정	제정 (2000. 12)
KRCCS 67 61 05 : 2018	• 국토교통부 고시 제2013-640호의 “건설공사기준 코드체계” 전환에 따른 건설기준을 코드로 정비 • 건설기술진흥법 제44조 및 제44조의 2에 의거하여 중앙건설심의위원회 심의·의결	제정 (2018. 04)

제 정 : 2018년 04월 24일
심 의 : 중앙건설기술심의위원회
소관부서 : 농림축산식품부 농업기반과
관련단체(작성기관) : 한국농어촌공사(한국농공학회)

개 정 : 년 월 일
자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 관련 시방절	1
2. 자재	1
2.1 재료	1
2.2 장비	1
3. 시공	2
3.1 시공 일반	2
3.2 현장품질관리	2

농업생산기반시설 지반안정 샌드매트 공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

이 기준은 연약지반 위에서 성토작업을 하는 작업차량의 주행성(trafficability)과 지지력을 확보하고 지하배수 및 연약층 상부의 배수를 원활히 하기 위해 모래 등을 포설하는 샌드매트 공사의 일반적인 요건을 제시한다.

1.2 참고 기준

· 내용 없음

1.3 용어의 정의

· 내용 없음

1.4 관련 시방절

- KRCCS 67 10 10 관리 및 행정
- KRCCS 67 10 20 품질관리
- KRCCS 67 15 05 측량

2. 자재

2.1 재료

- (1) 샌드 매트 재료는 주행성을 확보할 수 있는 투수성이 좋은 양질의 사질토를 사용하여야 한다.
투수성이 좋지 않는 재료일 경우는 지하배수공의 간격을 좁혀 설치하여야 한다.
- (2) 샌드 매트 재료의 품질기준은 다음을 표준으로 한다.
 - ① D15 : 0.075 ~ 0.9mm
 - ② D85 : 0.4 ~ 8.0mm
 - ③ 0.075mm체 통과량 : 15% 이하
- (3) 이 때, D85 및 D15는 각각 입경가적곡선에 있어서 통과중량 백분율이 85% 및 15%에 해당하는 재료의 입경을 말한다.

2.2 장비

농업생산기반시설 지반안정 샌드매트 공사

샌드 매트 포설장비는 “KRCCS 67 10 10 관리 및 행정”으로 제출한 장비와 합치하여야 한다.

3. 시공

3.1 시공 일반

- (1) 수급자는 샌드 매트를 포설하기 전에 “KRCCS 67 15 05 측량”에 의하여 샌드 매트를 설치할 위치를 표시하고 원지반의 표면을 평탄하게 고른 후 지반고를 측정하고 공사감독자(혹은 감리자)에게 검사를 받아야 한다.
- (2) 샌드 매트 포설은 표면 배수를 시킨 후 설계도서에 따라 원지반 위에 균일한 두께로 포설을 하여야 한다.
- (3) 연속적인 균일한 층을 형성하고 배수효과를 높이기 위하여 이토(泥土) 등이 혼입되지 않도록 하여야 한다.
- (4) 샌드 매트는 표 3.1-1의 방법과 최소 배수단면 결정에 필요한 “동수경사차에 의한 방법”으로 구한 소요 두께를 일정한 두께로 포설하여야 하며, 지반의 불균일로 인한 단절부가 없도록 하여야 한다.

〈표 3.1-1〉 표층의 콘 지지력에 따른 샌드 매트 포설두께

표층의 콘 지지력, qc (kgf/cm ²)	샌드매트 포설두께, t (cm)
0.5 이하	120
0.5~0.75	100~120
0.75~1.0	80~100
1.0~2.0	50~80
2.0 이상	50

- (5) 샌드 매트를 포설한 후 시공장비 하중에 대한 안정성을 검토하여 문제가 있다고 판단될 경우는 공사감독자(혹은 감리자)에게 보고하고 샌드 매트의 두께에 대한 안정성을 재검토하여야 한다.
- (6) 샌드 매트의 폭은 성토의 침하를 고려하여 최종침하시에도 원활한 배수기능을 유지할 수 있도록 제체 측면의 여유폭을 제체 양단부에 연결하여 포설하며, 또한 단계성토시와 방치기간 중에도 배수기능이 저하되지 않도록 유지관리를 하여야 한다.

3.2 현장품질관리

“KRCCS 67 10 20 품질관리”의 해당 요건에 따른 검사결과 공사가 부적합한 것으로 판정되면 수급자의 부담으로 공사감독자의 지시에 따라 재시공 또는 필요한 조치를 취하여야 한다.

집필위원	분야	성명	소속	직급
	관개배수	김선주	한국농공학회	교수
	농업환경	박종화	한국농공학회	교수
	토질공학	유 찬	한국농공학회	교수
	구조재료	박찬기	한국농공학회	교수
	수자원정보	권형중	한국농공학회	책임연구원

자문위원	분야	성명	소속
	농촌계획	손재권	전북대학교
	수자원공학	윤광식	전남대학교
	지역계획	김기성	강원대학교
	수자원공학	노재경	충남대학교
	농지공학	최경숙	경북대학교
	관개배수	최진용	서울대학교

건설기준위원회	분야	성명	소속
	총괄	한준희	농림축산식품부
	농업용댐	오수훈	한국농어촌공사
	농지관개	박재수	농림축산식품부
	농지배수	송창섭	충북대학교
	용배수로	정민철	한국농어촌공사
	농도	조재홍	한국농어촌공사 본사
	개간	백원진	전남대학교
	농지관개	이현우	경북대학교
	농지배수	남상운	충남대학교
	취입보	김선주	건국대학교
	양배수장	정상옥	경북대학교
	경지정리	유 찬	경상대학교
	농업용관수로	박태선	한국농어촌공사 본사
	농업용댐	손재권	전북대학교
	농지배수	김정호	다산건설턴트
	농지보전	박중화	충북대학교
	농업용댐	김성준	건국대학교
	해면간척	박찬기	공주대학교
	농업수질및환경	이희억	한국농어촌공사 본사
	취입보	박진현	한국농어촌공사 본사

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	이태욱	평화엔지니어링
	성배경	건설교통신기술협회
	김영환	한국시설안전공단
	김영근	건화
	조의섭	동부엔지니어링
	김영숙	국민대학교
	이상덕	아주대학교

농림축산식품부	성명	소속	직책
	한준희	농업기반과	과장
	박재수	농업기반과	서기관

전문시방서

KRCCS 67 61 05 : 2018

농업생산기반시설 지반안정 샌드매트 공사

2018년 04월 24일 발행

농림축산식품부

관련단체 한국농어촌공사

58217 전라남도 나주시 그린로 20(빛가람동 358) 한국농어촌공사

☎ 061-338-5114 E-mail : webmaster@ekr.or.kr

<http://www.ekr.or.kr>

(작성기관) 한국농공학회

06130 서울시 강남구 테헤란로 7길 22(역삼동 365-4) 과학기술회관 본관 205호

☎ 02-562-3627 E-mail : j6348h@hanmail.net

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

국가건설기준센터

10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)

☎ 031-910-0444 E-mail : kcsc@kict.re.kr

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

※ 이 책의 내용을 무단전재하거나 복제할 경우 저작권법의 규제를 받게 됩니다.