

KRCCS 67 20 45 : 2018

농업생산기반시설 낙차 공사

2018년 04월 24일 제정

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

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 20 45 : 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	<ul style="list-style-type: none"> • 2000년 농어촌정비공사 전문시방서 제정 	제정 (2000. 12)
KRCCS 67 20 45 : 2018	<ul style="list-style-type: none"> • 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 적용범위	1
1.2 참고기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 관련 시방절	1
2. 재료	1
2.1 철근콘크리트 재료	1
3. 시공	1
3.1 흙공사	1
3.2 콘크리트 타설 및 이음	2
3.3 낙차공 입출구의 보호	2

농업생산기반시설 낙차 공사

1. 일반사항

1.1 적용범위

이 기준은 콘크리트 낙차공 공사에 적용한다.

1.2 참고기준

·내용 없음

1.3 용어의 정의

·내용 없음

1.4 관련 시방절

- KRCCS 67 20 10 : 2018 터파기
- KRCCS 67 20 15 : 2018 되메우기
- KRCCS 67 25 05 : 2018 얇은 기초
- KRCCS 67 35 05 : 2018 일반 콘크리트공
- KRCCS 67 35 10 : 2018 철근공
- KRCCS 67 35 15 : 2018 거푸집공

2. 재료

2.1 철근콘크리트 재료

- (1) 콘크리트 재료는 “KRCCS 67 35 05 : 2018 일반 콘크리트공, 2. 재료”에 합치되는 것이어야 한다.
- (2) 철근은 “KRCCS 67 35 10 : 2018 철근공의 2. 재료”에 합치되는 것이어야 한다
- (3) 거푸집은 “KRCCS 67 35 15 : 2018 거푸집공의 2. 재료”에 합치되는 것이어야 한다.

3. 시공

3.1 흙공사

3.1.1 터파기

농업생산기반시설 낙차 공사

- (1) 터파기에 대한 일반적인 사항은 “KRCCS 67 20 10 : 2018 터파기”의 관련 규정에 따른다.
- (2) 터파기 후의 현지 지반조건이 설계조건과 다를 경우는 공사감독자와 협의하여야 한다.
- (3) 터파기 비탈면 경사는 설계도서에 준하여 시공하되, 터파기 깊이가 깊은 경우는 토질상태를 고려하여 시공도중 비탈면 붕괴가 생기지 않도록 충분한 경사로 터파기 하던가 또는 필요한 조치를 하여 발생할 수 있는 안전사고를 사전에 방지하여야 한다.
- (4) 터파기는 설계도서에 명시된 깊이로 하고 거푸집의 설치 및 콘크리트 타설 등의 작업이 가능하도록 너비를 확보하여야 한다.
- (5) 터파기를 한 지반이 연약할 경우는 “KRCCS 67 25 05 : 2018 얇은 기초” 등의 규정에 따라 기초 처리를 하여야 한다.

3.1.2 되메우기

- (1) 되메우기에 대한 일반적인 사항은 “KRCCS 67 20 15 : 2018 되메우기”의 관련 규정에 따른다.
- (2) 되메우기는 콘크리트가 충분한 강도에 도달한 후에 하여야 하며 공사감독자와 그 시기를 협의하여야 한다.
- (3) 되메우기에는 굴착한 흙을 사용한다. 단, 돌, 자갈, 유기물 등의 유해물질을 함유하고 있는 경우는 공사감독자와 협의하여야 한다.
- (4) 함수량이 많은 굴착토를 그대로 되메우기에 사용해서는 안 된다.
- (5) 설계도서에 명시된 다짐정도가 확보되도록 사용기종, 층 두께, 다짐횟수 등을 정하고 되메우기 흙의 다짐을 하여야 한다. 명시되어 있지 않은 경우는 자연상태(원지반)의 건조밀도 이상으로 다져야 한다.
- (6) 되메우기가 끝난 지표면은 주변 지반과 조화를 이루도록 정리하여야 한다.

3.2 콘크리트 타설 및 이음

- (1) 콘크리트공, 철근공 및 거푸집공의 일반적인 사항은 각각 “KRCCS 67 35 05 : 2018 일반 콘크리트공”, “KRCCS 67 35 10 : 2018 철근공” 및 “KRCCS 67 35 15 : 2018 거푸집공”에 따른다.
- (2) 낙차공의 구조상 되메우기를 한 후 그 위에 콘크리트를 치는 부분은 다짐봉, 달구, 진동다짐기 등으로 충분히 다짐을 하여 후에 흙의 침하로 공동이 생기지 않게 하여야 한다.

3.3 낙차공 입출구의 보호

- (1) 낙차공 유입구가 흙수로와 연결되는 경우는 완화공, 저지벽 등을 설치하여 침식이나 세굴, 월류 등으로 낙차공이 파손되지 않도록 보호하여야 한다.
- (2) 낙차공 유입구 부분 수로의 상단은 강우에 의한 침식 등으로 낮아져 월류의 위험이 있으므로 이에 대비하여 상당구간을 덧쌓기 하여야 한다.
- (3) 낙차공 유출구 부분은 세굴, 파손 등이 생기지 않도록 저지벽, 바닥보호공 등으로 충분히 보호

하여 하류수로와 연결하여야 한다.

- (4) 모래지반 등 투수성이 큰 지반에 낙차공을 설치할 경우는 상류측 수로를 라이닝 하는 것 등의 대책으로 낙차공이 침투수로 파괴되지 않게 하여야 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	건설교통기술협회
	김영환	한국시설안전공단
	김영근	건화
	조의섭	동부엔지니어링
	김영숙	국민대학교
	이상덕	아주대학교

농림축산식품부	성명	소속	직책
	한준희	농업기반과	과장
	박재수	농업기반과	서기관

전문시방서
KRCCS 67 20 45 : 2018

농업생산기반시설 낙차 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.