

KRCCS 67 90 49 : 2018

농업생산기반시설 기계 벨트 콘베어

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 90 49 : 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 90 49 : 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 요구조건	1
1.5 제출물	2
2. 자재	2
2.1 규격 및 수량	2
2.2 설계조건	2
2.3 구조 및 재질	2
2.4 도장 및 설비의 표기	3
2.5 공장시험 및 검사	3
2.6 표준 부속품	3
2.7 예비품	3
3. 시공	3

농업생산기반시설 기계 벨트 콘베어

1. 일반사항

1.1 적용 범위

이 절은 벨트 콘베어의 설계, 제작, 시험, 운반, 설치 및 검사에 대하여 적용한다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련시방절

이 공사와 관련이 있는 사항중 이 시방서에서 명시하지 않은 사항은 다음 시방서의 해당 내용에 따른다.

(1) “KRCCS 67 90 45 운반하역기계설비 일반”

1.2.2 참조규격

다음 규격은 본 시방서에 명시되어 있는 범위내에서 본 시방서의 일부를 구성하고 있는 것으로 본다.

- (1) KS B 6229 벨트 컨베이어용 롤러
- (2) KS B 6232 체인블록
- (3) KS B 6279 벨트컨베이어용 폴리
- (4) KS B 6406 고무 벨트컨베이어어의 계산식과 성능시험방법
- (5) KS D 3514 와이어 로프

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 요구조건

- (1) 계약상대자는 벨트컨베어가 적용되는 현장조건을 조사하여 벨트컨베어의 사용목적 및 운전 방법을 검토하고, 기술된 사항에 가장 적합한 벨트컨베어를 제시해야 한다.

1.5 제출물

계약상대자가 제출하여야 할 제출물은 “KRCCS 67 90 45 운반하역기계설비일반”에 따른다.

2. 자 재

2.1 규격 및 수량

항 목	규 격	비 고
형 식		
용 량		
규 격		
속 도	()m/min	

2.2 설계조건

- (1) 컨베어 가대, 헤드구동폴리, 테일폴리, 테이크오프장치, 콘베어벨트, 스커트, 유입구, 운반롤러, 귀환롤러 및 슈트 등으로 구성된다.
- (2) 구동방식은 사이클로이드감속기, 기어드모터, 모터폴리로 한다. 피운반물의 비중은 (1.06 ~ 1.10), 로울러의 구유각은 (20°), 피운반물의 측각은(10°), 벨트유효폭을 (750)mm로 하여 동력을 산정한다.

2.3 구조 및 재질

다음에 명시되지 않은 사항은 “KRCCS 67 90 45 운반하역기계설비 일반”에 따른다.

2.3.1 구동부

- (1) 운반롤러, 귀환롤러, 사이드롤러는 염화비닐 또는 고무라이닝 강관제로서 볼 또는 롤러베어링을 사용하여 동력전달이 원활하고 마찰손실이 적으며 강도가 충분하여야 한다.
- (2) 운반롤러는 1m, 귀환롤러는 2m 간격으로 설치한다. 자동조심 롤러는 운반측은 약 5m, 귀환측은 약 5m간격으로 설치한다. 다만, 협잡물이 낙하하는 부분의 운반롤러간격은 0.5m로 한다.
- (3) 벨트 컨베어용 롤러는 KS B 6229, 벨트컨베어용 폴리는 KS B 6279에 따른다.

2.3.2 벨트장치

- (1) 고무벨트는 3겹 이상이고 끝이 없는 이음가공을 하여야 한다.
- (2) 고무벨트의 긴장장치를 설치하여야 한다.
- (3) 벨트 스크레이퍼는 벨트손상을 방지하기 위하여 우레탄고무로 하며 스크레이퍼의 장력조절은 중추식으로 하고 우레탄고무 마모시에 길이를 조정할 수 있는 구조로 한다.

(4) 수평벨트는 콘센터형, 경사벨트는 콘센터형 또는 클라이머형을 사용하여야 한다.

2.3.3 재질(기재예)

- (1) 가대 : SS400
- (2) 구동폴리 드럼 : STS304+외면 고무라이닝
- (3) 피동폴리 드럼 : STS304
- (4) 고무벨트 : 내한 및 내유성 고무
- (5) 운반 및 귀환롤러본체 : 염화비닐 또는 고무라이닝 강관제
- (6) 스크레이퍼 : STS304 + 우레탄고무
- (7) 긴장장치 : STS 316 사각나사

2.3.4 현장조작반

제진기 현장조작반에 따른다.

2.4 도장 및 설비의 표기

“KRCCS 67 90 45 운반하역기계설비 일반”에 따른다.

2.5 공장시험 및 검사

“KRCCS 67 90 45 운반하역기계설비 일반” 및 KS B 6406에 따른다.

2.6 표준 부속품 (대당)

- (1) 급유기구 : 1식
- (2) 스크레이퍼 : 1식
- (3) 스커트 및 슈트 : 1식
- (4) 특수분해 공구 : 1식

2.7 예비품

- (1) 운반롤러 : 전수량의 20%
- (2) 귀환롤러 : 전수량의 20%
- (3) 자동조심롤러 : 전수량의 20%

3. 시 공

다음에 명시하지 않은 사항은 “KRCCS 67 90 45 운반하역기계설비 일반”에 따른다.

농업생산기반시설 기계 벨트 콘베어

- (1) 운전중 안전사고 방지를 위하여 회전부 등 위험개소에는 안전설비 등 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	다산건설터트
	농지보전	박종화	충북대학교
	농업용댐	김성준	건국대학교
	해면간척	박찬기	공주대학교
	농업수질및환경	이희억	한국농어촌공사 본사
	취입보	박진현	한국농어촌공사 본사

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	이태옥	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 90 49 : 2018

농업생산기반시설 기계 벨트 콘베어

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.