

KCS 67 15 40 : 2018

취입보가동보공사

2018년 4월 24일 개정

<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 KCS 67 15 40 : 2018 으로 2018년 04월에 제정하였다.
- 이 시방서는 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복 . 상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 시방서의 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요사항	제·개정 (년.월)
농업토목공사 표준시방서	<ul style="list-style-type: none">• 1999년 농업토목공사 표준시방서 제정	제정 (1999. 12)
KCS 67 15 40 : 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 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
2. 자재	1
2.1 재료	1
3. 시공	1
3.1 시공일반	1
3.2 상판공	1
3.3 인양식 수문	2
3.4 개량식 보	2
3.5 고무보	2

취입보 가동보 공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

이 기준은 하천의 수위를 높여 용수를 취수할 목적으로 하천을 횡단하여 설치하는 가동보의 시공에 적용한다.

1.2 참고 기준

- KCS 51 00 00 하천공사 표준시방서
- KCS 54 00 00 댐공사 표준시방서
- KCS 10 00 00 공통공사 표준시방서

1.3 용어의 정의

- 내용 없음

2. 자재

2.1 재료

- (1) 콘크리트공, 말뚝 등의 일반적인 재료는 본 시방서 “14-1 공통사항”의 관련 규정에 따른다.
- (2) 고무보의 재료는 내후성, 내약품성, 내마모성 등을 갖춘 합성고무나 합성 나일론을 사용한다.

3. 시공

3.1 시공일반

시공계획, 가설공사 및 기초공은 KCS 67 15 10 공통공사 및 KCS 67 15 40 고정보의 관련 규정에 따른다.

3.2 상판공

- (1) 가동보의 상판은 상부하중을 지지하고 수문의 수밀성을 보장하며 보기둥 사이의 물받이공의 효율을 달성할 수 있는 구조로 시공해야 한다.
- (2) 누수과괴 등을 방지하기 위하여, 역 T형 상판의 경우 보 기둥으로부터의 하중을 지지하는 보기둥상판과 수문하중을 주로 받는 중간상판사이에는 신축이음을 두지 않고 일체구조로 해야 하며, 온도신축에 대하여는 온도철근을 보강하도록 한다.

취입보 가동보 공사

- (3) 중간상판의 기초는 수문하중에 대하여 부등침하가 생기지 않는 구조로 하고 수문과의 사이에 수밀성을 보장하도록 시공해야 한다.
- (4) 보 기둥간의 거리를 30m 이하로 할 경우는 연결조인트를 두지 않는다.

3.3 인양식 수문

- (1) 보 기둥은 상부하중과 홍수시의 수류와 수압을 안전하게 상판에 전하는 구조로 시공해야 한다.
- (2) 보 기둥의 단면은 유수의 저항을 적게 받도록 상하류판에 반원형 단면을 붙인다.
- (3) 보 기둥에는 수문 틈을 설치해야 하고, 수문 연결고정장치 및 앵커볼트 등을 설치해야 한다.
- (4) 케이스 기초의 경우 보 기둥의 철근을 상판철근과 동시에 조립하고 상판 콘크리트에 연결해야 한다.
- (5) 보 기둥을 물막이에 이용할 경우는 필요에 따라 이형널판을 보 기둥에 매설해야 한다.
- (6) 인양식 수문의 경우, 문기둥은 상부하중을 안전하게 전하는 구조로 시공해야 한다.
- (7) 가동보의 인양식 수문은 개폐가 확실하고 완전한 수밀성을 확보해야 하며, 홍수시 유수에 지장을 주지 않는 구조로 시공해야 한다.

3.4 개량식 보

- (1) 개량식 보는 강제 전도식으로서 문짝의 하단을 하상 상판에 힌지로 연결하여 회전 조작이 가능한 전도식 수문이다.
- (2) 개량식 보를 시공하는 경우, 연결장치 및 기타 부속물을 상판 공사시 설치한 다음 수문을 설치하여 개폐장치를 반드시 설치해야 한다.
- (3) 수문의 경우 자동 개폐가 가능한지, 필요한 기능을 발휘하는지를 설치 후 정기적으로 점검. 관리해야 한다.

3.5 고무보

- (1) 고무보는 합성고무나 합성 나일론으로 만든 댐으로서 그 속에 공기 또는 물을 주입하여 타원형 단면을 형성케 하고 상판에 직접 고정시킨다.
- (2) 고무보의 본체는 스테인레스 앵커볼트 및 내후성 강재를 압연시키고 아연도금을 한 특수한 고착장치에 의해 상판에 연속적으로 설치해야 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	정상욱	경북대학교
	경지정리	유 찬	경상대학교
	농업용관수로	박태선	한국농어촌공사 본사
	농업용댐	손재권	전북대학교
	농지배수	김정호	다산건설티트
	농지보전	박중화	충북대학교
	농업용댐	김성준	건국대학교
	해면간척	박찬기	공주대학교
	농업수질및환경	이희익	한국농어촌공사 본사
	취입보	박진현	한국농어촌공사 본사

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	이태욱	평화엔지니어링
	성배경	건설교통기술협회
	김영환	한국시설안전공단
	김영근	건화
	조의섭	동부엔지니어링
	김영숙	국민대학교
	이상덕	이주대학교

농림축산식품부	성명	소속	직책
	한준희	농업기반과	과장
	박재수	농업기반과	서기관

표준시방서
KCS 67 15 40 : 2018

취입보 가동보 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.