

KDS 54 10 05 : 2022

댐 설계 일반사항

2022년 8월 1일 개정
<http://www.kcsc.re.kr>

KC CODE



환경부



건설기준 제정 또는 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.

환경부장관은 이 고시에 대하여 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2022년 8월 1일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 7월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

건설기준 제·개정 연혁

- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 댐 설계 시 일반사항에 해당되는 부분을 통합 정비하여 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요내용	제·개정 (년.월)
댐 설계기준	<ul style="list-style-type: none"> • 댐 설계기준 제정 	제정 (1979.09)
댐 설계기준	<ul style="list-style-type: none"> • 댐 시설기준의 설계편을 중점적으로 보강 및 댐 건설에 따른 환경문제에 대응할 수 있도록 환경친화적인 개념을 추가 	개정 (2001.02)
댐 설계기준	<ul style="list-style-type: none"> • 필댐의 여유고 산정 및 관련부분 개정 	개정 (2005.01)
댐 설계기준	<ul style="list-style-type: none"> • 신기술, 신공법, 건설 시 단계별 환경 배려사항 제시, 부속수리구조물 추가 	개정 (2011.12)
KDS 54 10 05 : 2016	<ul style="list-style-type: none"> • 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함 	제정 (2016.6)
KDS 54 10 05 : 2016	<ul style="list-style-type: none"> • 한국산업표준과 건설기준 부합화에 따라 수정함 	수정 (2018.7)
KDS 54 10 05 : 2022	<ul style="list-style-type: none"> • 건설기준 코드 작성지침을 반영한 체계를 수정함. • 물관리일원화에 따른 댐 설계기준 일원화를 위한 소규모댐 적용범위 개정 	개정 (2022.08)

제 정 : 2016년 6월 30일

개 정 : 2022년 08월 01일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 환경부 수자원정책과

관련단체 : 한국수자원학회, 한국수자원공사

작성기관 : 한국수자원학회



목 차

1. 일반사항	1
1.1 목적	1
1.2 적용범위	1
1.3 참고기준	1
1.4 용어의 정의	2
1.5 기호의 정의	2
1.6 신규기술적용	2
2. 조사 및 계획	2
3. 자료	2
4. 설계	2



1. 일반사항

1.1 목적

- (1) 이 기준은 건설기술진흥법 제44조의 규정에 따라 KDS 54 00 00에서 공통적으로 고려하여야 하는 일반사항을 규정하기 위한 것이다
- (2) KDS 54 00 00은 댐 사업의 조사, 계획, 설계 등을 실시함에 있어 필요한 기술사항을 정한 것으로 댐 설계의 기술수준 및 기술환경성의 향상과 체계화에 기여함을 목적으로 한다.

1.2 적용범위

1.2.1 공통적용

- (1) 이 기준은 KDS 54 00 00에 적용한다.
- (2) KDS 54 00 00은 댐 건설·관리 및 주변지역 지원 등에 관한 법률(이하 “댐건설관리법”이라 한다.)이 정하는 다목적댐 및 용수공급, 수력발전, 홍수조절, 환경개선 등을 위하여 건설하는 단일목적댐과 이들 댐과 일체가 되어 그 기능을 하는 부대시설 또는 공작물에 대하여 적용한다.
- (3) KDS 54 00 00은 수도법에서 정하는 수도사업용 댐 및 이들 댐과 일체가 되어 그 기능을 하는 부대시설 또는 공작물에 대하여 적용한다.
- (4) KDS 54 00 00은 다른 법령에 의하여 건설하는 댐 및 댐과 구조가 유사한 시설에 대해서도 발주자의 승인을 얻어 적용할 수 있다.

1.2.2 기준 별 적용범위

- (1) 콘크리트 표면차수벽형 석괴댐에 대한 기준은 KDS 54 30 00을 그대로 적용하고, KDS 54 40 00을 추가로 적용해야 한다.
- (2) 아스팔트 재료를 차수 목적으로 사용하는 아스팔트 코어형 댐이나 아스팔트 표면차수벽형 석괴댐을 계획하는 경우에도 아스팔트 재료의 시공특성 부분을 제외하고는 이 기준을 적용한다.
- (3) 롤러다짐콘크리트댐에 대한 기준은 KDS 54 50 00을 그대로 적용하고, KDS 54 60 00을 추가로 적용해야 한다.

1.2.3 예외 적용

- (1) KDS 54 00 00에 기술되지 않은 댐 설계와 관련된 사항에 대해서는 국가에서 정한 기준을 발주자의 승인을 얻어 적용할 수 있다.

1.3 참고 기준

1.3.1 관련 법규

- 건설기술진흥법
- 댐 건설·관리 및 주변지역 지원 등에 관한 법률(댐건설관리법)
- 물관리기본법
- 수도법
- 수자원의 조사·계획 및 관리에 관한법률(수자원법)
- 시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법(시설물안전법)
- 지속가능한 기반시설관리 기본법(기반시설관리법)
- 하천법

1.3.2 관련 기준

- KDS 51 00 00 하천설계기준
- KDS 57 00 00 상수도설계기준
- KDS 67 10 00 농업용 댐 설계기준

1.4 용어의 정의

내용 없음.

1.5 기호의 정의

내용 없음.

1.6 신규기술적용

- (1) 새로운 기술, 공법 또는 방법은 국제적으로 검증되거나 발주자가 요구하는 별도의 기술심의 등을 통하는 경우에 한해 발주자의 승인을 얻어 새로운 기술을 적용할 수 있다.

2. 조사 및 계획

내용 없음.

3. 재료

내용 없음.

4. 설계

내용 없음.

집필위원

성명	소속	성명	소속
이주현	중부대학교	최병규	(주)이산
권현한	세종대학교		

자문위원

성명	소속	성명	소속
이기하	경북대학교	하익수	경상대학교
장창래	한국교통대학교	김경욱	(주)이산
강부식	단국대학교	김혜성	도화엔지니어링
전경수	성균관대학교	박창열	(주)삼안
허준행	연세대학교	정성영	동부엔지니어링
조성은	한경대학교	최익배	평화엔지니어링

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	주영경	한국건설기술연구원
구재동	한국건설기술연구원	최봉혁	한국건설기술연구원
김기현	한국건설기술연구원	허원호	한국건설기술연구원
김태송	한국건설기술연구원	김 원	한국건설기술연구원
김희석	한국건설기술연구원	송석근	(주)삼안
류상훈	한국건설기술연구원	안병선	(주)한국종합기술
원훈일	한국건설기술연구원	유철상	고려대학교
이상규	한국건설기술연구원	이규원	동부엔지니어링(주)
이승환	한국건설기술연구원	장창래	한국교통대학교
이여경	한국건설기술연구원	전세진	(주)도화엔지니어링
이용수	한국건설기술연구원		

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
지운	한국건설기술연구원	최성욱	연세대학교
김재윤	한국수자원공사	박철우	강원대학교
이종세	한국수자원공사	정광섭	포스코건설
김명일	한국농어촌공사		

환경부

성명	소속	성명	소속
김구범	수자원정책과	강민지	수자원정책과

KDS 54 10 05 : 2022

댐 설계 일반사항

2022년 08월 01일 개정

소관부서 환경부 수자원정책과

관련 단체 한국수자원학회
06671 서울특별시 서초구 효령로 237, 302호(서초동, 서초한신리빙타워)
☎ 02-561-2732 E-mail : master@kwra.or.kr
<http://www.kwra.or.kr>

한국수자원공사
34350 대전광역시 대덕구 신탄진로 200
☎ 042-629-3581
<http://www.kwater.or.kr>

작성기관 한국수자원학회
06671 서울특별시 서초구 효령로 237, 302호(서초동, 서초한신리빙타워)
☎ 02-561-2732 E-mail : master@kwra.or.kr
<http://www.kwra.or.kr>

국가건설기준센터
10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대 화동)
Tel : 031-910-0444 E-mail : kcsc@kict.re.kr
<http://www.kcsc.re.kr>