

LHCS 31 75 40 20 : 2020

TV주방폰

2020년 12월 9일 제정

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



LH 전문시방서 제정 또는 개정에 따른 경과 조치

「LH 전문시방서(LHCS ; LH Construction Specification)」는 국가건설기준(KCS ; Korea Construction Specification)을 기본으로 작성한 종합적인 시방기준으로서, 단위공사 설계 시 해당 공사의 특성과 여건 등에 맞게 공사시방서를 작성하는데 활용하기 위한 전문시방서이므로 관계법상 구속력과 계약도서로서의 효력이 없습니다.

이 시방기준 발간 시점에 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있으며, 이 시방 기준으로 공사시방서 작성 시 반드시 최신 시방기준 등을 확인 후 작성하시기 바랍니다.

전문시방서 제·개정 연혁

- 이 시방기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 LH 전문시방서와 국가건설기준(표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 LH 전문시방서를 중심으로 KCS 내용 및 체계에 맞게 통합 정비하여 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
LH 전문시방서	• LH 전문시방서 제정	제정 (2012.6)
LHCS 31 75 40 20 : 2020	• 국가건설기준 코드체계화에 따른 통합 정비 제정	제정 (2020.12)

제 정 : 2020년 12월 9일
심 의 : 중앙건설기술심의위원회
소관부서 : 국토교통부 토지정책과
관련단체 : 한국토지주택공사

개 정 :
자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회
작성기관 : 한국토지주택공사

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용범위	1
1.2 참고기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 제출물	1
1.5 품질보증	2
1.6 운반, 보관, 취급	2
2. 자재	2
2.1 배관	2
2.2 배선	2
2.2 주방TV폰	2
3. 시공	4
3.1 배관	4
3.2 배선	4
3.3 기기 설치 등	4
3.4 현장품질관리	4
3.5 발주자 교육	4
3.6 완성품 관리	5

1. 일반사항

1.1 적용범위

(1) 이 기준은 한국토지주택공사(이하 LH라 한다.)에서 발주하는 공사로서, 주방용 TV폰 설치 공사에 적용한다.

1.2 참고기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

- LHCS 31 65 10 05 배관
- LHCS 31 65 20 05 배선
- LHCS 31 80 20 접지설비
- LHCS 31 75 20 10 통신케이블
- LHCS 31 75 30 30 홈네트워크 시스템
- LHCS 31 75 40 25 주방용라디오
- 방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시(국립전파연구원)

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

- (1) 다음 사항은 LHCS 10 10 10 05 제출물 관리에 따라 제출한다.
- (2) 제작도면은 골조공사 완료전까지 제출하여 LH의 승인을 받은 후 제작 하여야 한다.

1.4.1 자재 제품자료

- (1) 제작도면
 - ① 외형도, 회로도, 부분별 상세도 포함
- (2) 제작시방서
 - ① 성능 및 제원 포함
- (3) 증명서
 - ① 전기용품안전인증서 사본
 - ② 방송통신기자재 적합성평가증명서(정보통신기기인증서)사본
- (4) 자재 승인 또는 신고 제품은 LHCS 10 10 05 55 정보통신공사 일반 부록 2 “승인 및 신고자재 목록”과 같다.

1.4.2 견본

- (1) 주방용 TV폰

1.4.3 준공서류

- (1) 사용설명서
 - ① 주방용 TV폰

1.5 품질보증

1.5.1 품질조건

- (1) 주방용 TV폰은 경비실기(관리실기), 공동현관기 및 세대 월패드와 통신기능에 상호호환이 되는 제품을 사용하여야 한다.
- (2) 주방용 TV폰은 전기용품 안전인증, 방송통신기자재 적합성평가표시품(정보통신기기 인증 제품)을 사용하여야 한다.
- (3) 홈네트워크 시스템과 연동될 수 있는 통신프로토콜 등 상호호환이 되는 제품을 사용하여야 한다.(홈네트워크 적용지구)

1.5.2 공사전 협의

- (1) 주방TV폰 시공과 관련하여 건축수급인 및 홈네트워크 수급인(분리 발주지구)과 이를 협의 하여야 한다.

1.6 운반, 보관, 취급

- (1) 주방TV폰 자재는 온도, 습도에 영향이 없도록 보관하여야 한다.

2. 자재

2.1 배관

- (1) 배관의 종류 및 크기는 설계도면에 따른다.
- (2) 배관은 LHCS 31 65 10 05 배관에 따른다.

2.2 배선

- (1) 배선의 종류 및 크기는 설계도면에 따른다.
- (2) 배선은 LHCS 31 65 20 05 배선 및 LHCS 31 75 20 10 통신케이블에 따른다.

2.2 주방TV폰

2.2.1 성능

- (1) 텔레비전(라디오)을 시청(청취)하는 기능
 - ① 텔레비전 디지털방송을 시청할 수 있고, FM라디오방송을 청취할 수 있어야 한다.
 - ② 전원을 OFF시키면 시스템이 대기상태가 되어 LCD에 시간이 표시되어야 한다.

- ③ 라디오는 공청신호로 수신이 되어야 하며, 현장품질관리 등은 관련시방서 LHCS 31 75 40 25 주방용라디오 3.2(현장 품질관리)를 따른다.
- (2) 전화통화 기능
- ① 전화신호가 올 경우 전화아이콘이 깜박이면서 호출음이 들리며, 이때 전화아이콘을 누르면 핸즈프리로 전화통화가 연결되어야 한다.
- ② 전화통화 중에 관리소, 세대현관 또는 공동현관에서 호출신호를 보내올 경우 전화를 보류시킬 수 있는 기능이 있어야 하며, 관리소 세대현관 또는 공동현관과 통화 되어야 한다.
- (3) 관리소와 통화기능
- ① 관리소에서 호출을 하면 호출음(멜로디)이 들리고, 경비램프가 깜빡이며, 경비 아이콘을 누르면 관리소와 통화가 되어야 한다.
- ② 관리소와 통화중 세대현관 또는 공동현관 방문자가 호출신호를 보낼 경우 방문자를 보면서 관리소와 통화가 계속되어야 하며, 현관아이콘을 누르면 관리소와 통화는 끊어지고 현관과 통화가 되어야 한다.
- ③ 세대에서 관리소와 통화하고자 할 때 경비아이콘을 누른 후 통화할 수 있어야 한다.
- (4) 세대현관, 공동현관 통화기능
- ① 방문객이 세대현관 도어카메라 또는 공동현관기 (무인경비지구)에서 세대 호출을 하면 차임(딩동) 2회가 울리며 현관램프가 깜박이면서 방문객의 모습을 확인할 수 있어야 한다.
- ② 현관아이콘을 누르면 현관램프가 켜지고 방문객과 통화를 할 수 있어야 한다.
- ③ 통화를 끝내려면 현관아이콘을 다시 눌러서 종료하여야 한다.
- (5) 자동선국 기능
- ① 현재 채널보다 높은 주파수 또는 낮은 주파수의 방송채널을 자동으로 선택할 수 있도록 아이콘을 설치하여야 한다.
- (6) 음량 및 채널조정
- ① 음량과 채널을 한 단계씩 높이거나 낮출 수 있어야 한다.
- (7) 시간 수정 기능
- ① 시간을 수정할 수 있는 기능이 있어야 한다.
- (8) 화질 조정기능
- ① LCD 모니터의 밝기, 색농도, 색의 명암차 조정 등의 화질조정 기능이 있어야 한다.
- (9) 문 열림 표시램프 및 개폐기능(무인경비지구)
- ① 주방용 TV 폰에 문열림 표시램프 및 아이콘을 설치하여야하며, 공동현관과 통화중 문열림 아이콘을 누르면, 표시램프 작동 및 공동현관문을 열 수 있어야 한다.

2.2.2 구성품

(1) 주방용 칼라액정 TV폰

- ① 모니터 : 10인치 칼라 LCD이상, Touch 방식
- ② 호출음

- 가. 도어카메라에서 주방용 TV폰 호출 : 차임(딩동)2회
- 나. 인터폰 모기에서 주방용 TV폰 호출 : 멜로디
- 다. 주방용 TV폰 에서 인터폰 모기 호출 : 멜로디
- 라. 공동현관기에서 주방용 TV폰 호출 : 멜로디(무인경비지구)
- 마. 전화 신호음 : 일반 전화벨음

- ③ 사용전압 : AC 220 V
- ④ 해상도 : 1,024(H)×600(V) 이상
- ⑤ 명암비 : 400:1 이상
- ⑥ 사운드 : 2 W/2 CH 이상
- ⑦ 기능 : TV(디지털방송수신), FM라디오,영상확인, 시간확인, 공동현관, 문열림 (무인경비 지구), 경비실 호출, 전화 통화음량 조절, 화상의 명암조절 기능이 있어야 한다.
- ⑧ 부속품 : TV 시청과 FM라디오 청취를 위한 ON/OFF, 음량조정, 채널조정 및 설정 기능을 가진 리모콘(배터리 포함)을 납품하여야 한다.

3. 시공

3.1 배관

- (1) 배관은 LHCS 31 65 10 05 배관에 따른다.

3.2 배선

- (1) 배선은 LHCS 31 65 20 05 배선 및 LHCS 31 75 20 10 통신케이블에 따른다.

3.3 기기 설치 등

3.3.1 주방TV폰

- (1) 주방TV폰은 전도되지 않도록 견고하게 고정 설치할 수 있는 구조이어야 한다.

3.4 현장품질관리

3.4.1 동작시험

- (1) 수급인은 기기의 성능 및 동작 상태를 감독자가 확인할 수 있도록 기기의 완전한 조립상태로 기기의 동작 시험을 실시하여야 한다.

3.4.2 절연저항 측정

- (1) 옥내통신선과 대지 및 옥내통신선 상호간의 절연저항은 직류 500 V의 절연저항 측정계로 측정하여 10 MΩ 이상이어야 한다.

3.5 발주자 교육

- (1) 공급인(납품자)은 주방TV폰의 사용법 등에 대해 관리자(입주자)에게 교육을 실시하여야 한다.

3.6 완성품 관리

- (1) 설치를 완료한 주방TV폰은 관리주체(입주자)에 인계할 때까지 오염 및 훼손이 되지 않도록 적절한 방법으로 보호 및 관리하여야 한다.

집필위원

성명	소속	성명	소속
최한봉	한국토지주택공사	이명구	한국토지주택공사
공인수	한국토지주택공사	신환주	(주)선진엔지니어링종합건축사사무소

자문위원

성명	소속	성명	소속
류호응	한국토지주택공사	이병재	한국토지주택공사
신용철	한국토지주택공사	김세동	두원공과대학교
윤종관	한국토지주택공사		

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	김세동	두원공과대학교
구재동	한국건설기술연구원	김수길	효서대학교
김기현	한국건설기술연구원	남기범	한국전기기술인협회
김나은	한국건설기술연구원	박철규	서울주택도시공사
김태송	한국건설기술연구원	신형철	인천국제공항공사
김희석	한국건설기술연구원	신호섭	(주)더힐코리아
류상훈	한국건설기술연구원	왕용필	한국전기산업연구원
소병진	한국건설기술연구원	유홍국	건일파트너스
원훈일	한국건설기술연구원	이복희	인하대학교
이승환	한국건설기술연구원	이봉섭	강원대학교
이용수	한국건설기술연구원	이주철	대한전기협회
이용준	한국건설기술연구원	이준규	(주)중민
주영경	한국건설기술연구원	장성규	(주)하이테크이피시
최봉혁	한국건설기술연구원	정영호	한국교통대학교
허원호	한국건설기술연구원	조병우	석우엔지니어링(주)
		주강필	SK건설(주)
		최옥만	한국토지주택공사
		한석우	국제대학교

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
권윤경	금양테크(주)	이은숙	한국농어촌공사
김찬문	한국수자원공사	주강필	SK건설(주)
박경윤	LG전자	홍언영	(주)세화
송춘호	인천국제공항공사		

소관부처

성명	소속	성명	소속
정우진	국토교통부 토지정책과	문영훈	국토교통부 토지정책과

(분야별 가나다순)

LHCS 31 75 40 20 : 2020 TV주방폰

2020년 12월 9일 발행

소관부서 국토교통부 토지정책과

관련단체 한국토지주택공사
(52852) 경상남도 진주시 충의로 19(충무공동)
☎ 1600-1004(대표)
<https://www.lh.or.kr/>

작성기관 한국토지주택공사
(52852) 경상남도 진주시 충의로 19(충무공동)
☎ 1600-1004(대표)
<https://www.lh.or.kr/>

국가건설기준센터
(10223) 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)
☎ 031-910-0444
<http://www.kcsc.re.kr>