

KR E-03200

Rev.5. 14. December 2018

균압장치의 종별과 사용구분

2018. 12. 14.



한국철도시설공단

목 차

1. 균압장치의 종별과 사용구분	1
RECORD HISTORY	3

경 과 조 치

이 철도설계지침 및 편람(KR CODE) 이전에 이미 시행중에 있는 설계용역이나 건설공사에 대하여는 발주기관의 장이 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 우리공단 “철도설계지침 및 편람”을 그대로 사용할 수 있습니다.

일 러 두 기

- 사용자의 이용 편의를 위하여 책 단위로 구성된 “철도설계지침” 및 “편람”을 국제적인 방식에 맞게 체계를 각 코드별로 변경하였습니다.
또한, 모든 항목에 대한 해설 및 목차역할을 하는 KR CODE 2012, 각 코드별로 기준 변경사항을 파악할 수 있도록 Review Chart 및 Record History를 제정하였습니다.
- 이번 개정된 “철도설계지침 및 편람(KR CODE)”은 개정 소요가 발생할 때마다 각 코드별로 수정되어 공단 EPMS, CPMS에 게시되며 설계적용시 최신판을 확인 바랍니다.
- “철도설계지침 및 편람(KR CODE)”에서 지침에 해당하는 본문은 설계시 준수해야 하는 부분이고, 해설(편람) 부분은 설계용역 업무수행에 편의를 제공하기 위해 작성한 참고용 기술도서입니다. 여기서, 각 코드의 제목부분에서 해설은 편람을 총칭하는 것입니다.

1. 균압장치의 종별과 사용구분

(1) 속도 등급 250킬로급 이상 철도의 균압장치는 다음 각 호에 의한다.

- ① 경간 중앙 드로퍼에 설치되는 M-T 균압선의 설치간격은 최대 200[m]이며, 균압선의 선종은 26[mm]의 연동연선으로 경간의 중간 부근의 드로퍼선에 클램프로 지지시켜 설치하여야 한다. 단 균압용 드로퍼 설치구간은 그러하지 아니한다.
- ② 에어조인트에서 균압장치는 팬터그래프 통과시 닿지 않는 지점에 평행구간 전차선과 조가선을 연결하여 접속하는 **일괄**균압선을 설치하여야 한다.
- ③ 구분장치(에어섹션, 절연구분장치)개소의 균압장치는 팬터그래프 통과시 닿지 않는 지점에 전차선과 조가선을 연결하여 접속하는 **일괄**균압선을 설치하여야 한다.
- ④ 가압부분과 절연된 인류단말개소에는 전차선과 조가선을 전기적으로 균압하여야 한다.
- ⑤ 분기개소에는 서로 분기하는 전차선과 조가선을 연결하여 접속하는 **일괄**균압선을 설치하여야 한다.
- ⑥ 균압선의 종별은 표준도로 공단이 따로 정한다.

(2) 속도 등급 200킬로급 이하 전차선로의 균압장치는 다음 각 호에 의한다.

① 종별 및 사용구분

가. 카드뮴동연선(CdCu), 청동연선(Bz), 마그네슘합금선(CuMg) 조가선 사용시

사용구분	종별	사용전선mm ²	길 이	비고
일반 설비	T-M-T형	Cu 70, Cdcu 70, Bz 65, CuMg65	소요 량	장력, 인류, 구분장치 양단 및 일정 거리 균압(장력, 인류는 M-T형으로 가능)
	M-T형	Cu 70, Cdcu 70, Bz 65, CuMg65	소요 량	
	M-M-M형	Cu 50, Cdcu 70, Bz 65, CuMg65	소요 량	
평행설비 및 교차장치	T-M-M-T 형	Cu 100 (가요연동연선)	소요 량	--- " --- 무효부분 전차선을 조가선 대용 평행구간의 전차선 조가선 일괄 균압(에어조인트, 비상용섹션 및 교차개소)
	T-M-M-M 형	Cu 100 (가요연동연선)	소요 량	
빔하스팬션	M-S-T형	Cu 50, Cdcu 70, Bz 65, CuMg65	소요 량	대운전전류 구간 하스팬션의 각 지지점마다
터널·구름 다리	T-M형	Cdcu 70 Bz 65, CuMg65	소요 량	조가선 단선시 이탈방지용

나. 아연도강연선(St) 조가선 사용할 때



사용구분	종별	사용전선[mm ²]	길이[mm] (장력조정장치 유무별)		
			유-유	유-무	무-무
평행설비	T-T용	Cu 100	800 ~ 1,200		
	M-M용	St 55	1,200	1,000	800
교차장치	M-T용	Cu 100	800	600	600
	M-M용	St 55	800	600	600
	M-T용	Cu 50	800	600	600
일반구간	M-T용	Cu 50	800~1,000		
	M-M용	St 55	1,200		

- ② 균압 겸용 드로퍼를 사용하는 구간을 제외하고는 조가선과 전차선은 250~300[m]마다 T-M-T형으로 균압하여야 하며, 이 경우 교차장치의 균압, 흐름방지장치 등도 균압장치로 간주한다. 다만, 운전전류가 큰 구간(수도권)은 균압구간을 2분의 1 이하로 단축한다.
- ③ 전기차가 상시 정차 출발하는 곳에는 균압장치를 설치하여야 한다.
- ④ 터널 입·출구 및 구름다리 양쪽에는 T-M형의 균압장치를 설치하여야 한다.
- ⑤ 평행구간 양단에서 조가선 상호간·전차선 상호간 및 조가선과 전차선간을 일괄 균압한다.

RECORD HISTORY

Rev.3('12.12.5) 철도설계기준 철도설계지침, 철도설계편람으로 나누어져 있는 기준 체계를 국제적인 방법인 항목별(코드별)체계로 개정하여 사용자가 손쉽게 이용하는데 목적을 둬.

Rev.4('16.08.24) 철도건설기준 Master Plan 개선을 위한 전문가 토론회 결과(설계기준치 -1434호, '16.5.26)를 반영하여 평행개소의 균압선 선종을 100mm로 통일

Rev.5('18.12.14) 전차선로분야 설계 및 시공 최적화를 위한 기술토론회 결과(전철처-4381호, '18.7.25)를 반영하여 무효부분 측에 일괄균압으로 수정