철도건설규칙

[시행 2023, 12, 8.] [국토교통부령 제1280호, 2023, 12, 8., 일부개정]



국토교통부(철도건설과) 044-201-3961

제1장 총칙

제1조(목적) 이 규칙은 「철도의 건설 및 철도시설 유지관리에 관한 법률」 제19조에 따라 철도의 건설기준에 관 하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다. <개정 2019. 3. 20.>

제2조(정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

- 1. "차량"이란 선로를 운행할 목적으로 제작된 동력차・객차(客車)・화차(貨車) 및 특수차를 말한다.
- 2. "열차"란 동력차에 객차 또는 화차 등을 연결하여 본선을 운행할 목적으로 조성한 차량을 말한다.
- 3. "본선"이란 열차운행에 상용(常用)할 목적으로 설치한 선로를 말한다.
- 4. "측선"이란 본선 외의 선로를 말한다.
- 5. "설계속도"란 해당 선로를 설계할 때 기준이 되는 상한속도를 말한다.
- 6. "선로"란 차량을 운행하기 위한 궤도와 이를 받치는 노반(路盤) 또는 인공구조물로 구성된 시설을 말한다.
- 7. "궤간"이란 양쪽 레일 안쪽 간의 거리 중 가장 짧은 거리를 말하며, 레일의 윗면으로부터 14밀리미터 아래 지점을 기준으로 한다.
- 8. "캔트"(Cant)란 차량이 곡선구간을 원활하게 운행할 수 있도록 안쪽 레일을 기준으로 바깥쪽 레일을 높게 부 설하는 것을 말한다.
- 9. "정거장"이란 여객 또는 화물의 취급을 위한 철도시설 등을 설치한 장소[조차장(열차의 조성 또는 차량의 입 환(入換)을 위하여 철도시설 등이 설치된 장소를 말한다) 및 신호장(열차의 교차 통행 또는 대피를 위하여 철 도시설 등이 설치된 장소를 말한다)을 포함한다]를 말한다.
- 10. "선로전환기"란 차량 또는 열차 등의 운행 선로를 변경시키기 위한 기기를 말한다.
- 11. "종곡선(縱曲線)"이란 차량이 선로 기울기의 변경지점을 원활하게 운행할 수 있도록 종단면에 두는 곡선을 말한다.
- 12. "궤도"란 레일·침목 및 도상(道床)과 이들의 부속품으로 구성된 시설을 말한다.
- 13. "도상"이란 레일 및 침목으로부터 전달되는 차량 하중을 노반에 넓게 분산시키고 침목을 일정한 위치에 고 정시키는 기능을 하는 자갈 또는 콘크리트 등의 재료로 구성된 구조부분을 말한다.
- 14. "슬랙"(Slack)이란 차량이 곡선구간의 선로를 원활하게 통과하도록 바깥쪽 레일을 기준으로 궤간을 넓히는 것을 말한다.
- 15. "건축한계"라 차량이 안전하게 운행될 수 있도록 궤도상에 설정한 일정한 공간을 말한다.
- 16. "전차선로"란 동력차에 전기에너지를 공급하기 위하여 선로를 따라 설치한 시설물로서 전선, 지지물(支持物) 및 관련 부속 설비를 총괄하여 말한다.
- 17."기지"란 화물의 취급 또는 차량의 유치 등을 목적으로 시설한 장소로서 화물기지, 차량기지, 주박기지(駐泊 基地), 보수기지 및 궤도기지 등을 말한다.
- 18. "신호소"란 열차의 교차 통행 및 대피를 위한 시설이 없이 열차의 운행에만 필요한 상치신호기(常置信號 機)(열차제어시스템을 포함한다)를 취급하기 위하여 시설한 장소를 말한다.
- 19. "건널목보안장치"란 도로와 철도가 평면교차하는 건널목에 열차, 자동차 및 사람 등의 통행에 안전을 확보 하기 위하여 설치하는 각종 보안설비를 말한다.
- 20. "열차제어시스템"이란 열차운행을 직접적으로 제어하기 위하여 연동장치 및 열차자동제어장치 등을 유기적 으로 결합하여 하나의 시스템을 구성하는 것을 말한다.
- 21. "궤도회로"란 열차 등의 궤도점유 유무를 감지하기 위하여 전기적으로 구성한 회로를 말한다.
- 22. "신호기"란 폐색구간(閉塞區間)의 경계지점 및 측선의 시점 등 필요한 곳에 설치하여 열차운행의 가능 여부 등을 지시하는 신호기 및 신호표지 등의 장치를 말한다.
- 23. "폐색구간"이란 선로를 여러 개의 구간으로 나누어 반드시 하나의 열차만 점유하도록 정한 구간을 말한다.
- 24. "연동장치"란 신호기・선로전환기・궤도회로 등의 제어 또는 조작이 일정한 순서에 따라 연쇄적으로 동작되 는 장치를 말한다.
- 25. "통신설비"란 열차운행 및 철도운영에 관한 정보(음성, 부호, 문자 및 영상 등)를 송수신하거나 표출하기 위

- 한 통신선로 등의 통신설비와 이에 부속되는 설비 등을 말한다.
- 26. "전기동차전용선"이란 도시교통 처리를 주목적으로 전기동차가 운행되는 선로로서 디젤기관 등에 의한 여객 열차 · 화물열차는 운행되지 아니하는 선로를 말한다.
- 제3조(다른 법령과의 관계) 이 규칙에서 정하지 아니한 전기동차전용선에 관한 사항은 「도시철도건설규칙」을 준용한다.
- 제4조(세부기준) 국토교통부장관은 이 규칙에서 정한 기준의 시행에 필요한 세부기준을 정하여 고시할 수 있다. <개정 2013. 3. 23.>

제2장 선로

- 제5조(설계속도) 선로의 설계속도는 해당 선로의 경제적·사회적 여건, 건설비, 선로의 기능 및 앞으로의 교통수 요 등을 고려하여 정하여야 한다. 다만, 철도운행의 안정성 등이 확보된다고 인정되는 경우에는 철도건설의 경 제성 또는 지형적 여건을 고려하여 해당 선로의 구간별로 설계속도를 다르게 정할 수 있다.
- 제6조(궤간) 궤간의 표준치수는 1천435밀리미터로 한다.
- 제7조(곡선반경) 곡선반경은 열차운행의 안전성 및 승차감을 확보할 수 있도록 설계속도 등을 고려하여 정하여야 한다. 다만, 정거장 전후 구간 및 측선과 분기기(分岐器)에 연속되는 경우에는 곡선반경을 축소할 수 있다.
- 제8조(캔트) ① 곡선구간에는 열차운행의 안전성 및 승차감을 확보하고 궤도에 주는 압력을 균등하게 하기 위하 여 곡선반경 및 운행속도 등에 대응한 캔트를 두어야 하며, 일정 길이 이상에서 점차적으로 늘리거나 줄여야 하다.
 - ② 제1항에도 불구하고 분기기 내의 곡선, 그 전 후의 곡선, 측선 내의 곡선 등 캤트를 부설하기 곤란한 곳에는 캔트를 설치하지 아니할 수 있다.
- 제9조(완화곡선의 삽입) ① 본선의 직선과 원곡선 사이 또는 두 개의 원곡선의 사이에는 열차운행의 안전성 및 승차감을 확보하기 위하여 완화곡선을 설치해야 한다. <개정 2023. 12. 8.>
 - ② 제1항에도 불구하고 곡선반경이 큰 곡선, 분기기에 연속되는 원곡선, 그 밖에 완화곡선을 설치하기 곤란한 원곡선에는 완화곡선을 설치하지 않을 수 있다. 이 경우 국토교통부장관이 정하는 기준에 따라 필요한 조치를 마련해야 한다. <신설 2023. 12. 8.>
- 제10조(직선 및 원곡선의 최소 길이) 본선의 경우 두 개의 캔트 변화구간 사이의 직선 및 원곡선의 최소 길이는 설계속도를 고려하여 일정 길이 이상으로 해야 한다. <개정 2023. 12. 8.>
- 제11조(선로의 기울기) 선로의 기울기는 해당 선로의 성격과 기능 및 운행 차량의 특성 등을 고려하여 정하여야 하다.
- 제12조(종곡선) 선로의 기울기가 변화하는 곳에는 열차의 운행속도 및 차량의 구조 등을 고려하여 열차운행의 안 전성 및 승차감에 지장을 주지 않도록 종곡선을 설치하여야 한다. 다만, 열차운행의 안전에 지장을 줄 우려가 없는 경우에는 그러하지 아니하다.
- 제13조(슬랙) 원곡선에는 선로의 곡선반경 및 차량의 고정축간거리 등을 고려하여 궤도에 과도한 횡압(橫壓)이 가 해지는 것을 방지할 수 있도록 슬랙을 두어야 한다. 다만, 궤도에 과도한 횡압이 발생할 우려가 없는 경우는 그 렇지 않다. <개정 2021. 8. 27.>
- **제14조(건축한계)** ① 건축한계의 범위는 다음 각 호의 구분에 따른다. <개정 2023. 12. 8.>
 - 1. 직선구간의 경우: 별표 1
 - 2. 곡선구간의 경우: 다음 각 목의 기준을 모두 따를 것
 - 가. 캔트 및 슬랙 등을 고려하여 제1호에 따른 건축한계를 확대할 것
 - 나. 캔트의 크기에 따라 제1호에 따른 건축한계에 경사를 둘 것
 - ② 제1항에도 불구하고 열차의 운행속도, 차량의 크기 및 구조 등을 고려하여 열차운행의 안전성 확보가 가능 하다고 인정되는 경우로서 국토교통부장관이 정하는 바에 따라 안전성 확보 여부에 대한 확인을 거친 경우에는 건축한계의 범위를 축소하여 적용할 수 있다. <신설 2023. 12. 8.>
 - ③ 제1항 및 제2항에 따른 건축한계 내에서는 건물이나 그 밖의 구조물을 설치해서는 안 된다. 다만, 가공전차 선(架空電車線) 및 그 현수장치(懸垂裝置)와 선로 보수 등의 작업에 필요한 일시적인 시설로서 열차 및 차량운 행에 지장이 없는 경우에는 그렇지 않다. <개정 2023. 12. 8.>

- 제15조(궤도의 중심간격) ① 직선구간의 경우 궤도의 중심간격은 차량한계(철도차량의 안전을 확보하기 위하여 궤도 위에 정지된 상태에서 측정한 철도차량의 길이 나비 및 높이의 한계를 말한다)의 최대 폭과 차량의 안전 운행 및 유지보수 편의성 등을 고려하여 정하여야 한다.
 - ② 곡선구간의 경우 궤도 중심간격은 곡선반경에 따라 건축한계 확대량에 상당하는 값을 추가하여 정하여야 한 다.
- 제16조(시공기면의 폭) 직선구간의 경우 시공기면(노반을 조성하는 기준이 되는 면을 말한다)의 폭은 궤도구조의 기능을 유지하고, 전철주 및 공동관로 등의 설치와 유지보수 요원의 안전한 대피 공간 확보가 가능하도록 정하 여야 하며, 곡선구간의 경우 캔트의 영향을 고려하여 정하여야 한다.
- 제17조(선로 설계 시 유의사항) ① 선로구조물은 표준 열차하중을 고려하는 등 열차운행의 안전성이 확보되도록 설계하여야 한다.
 - ② 도상의 종류 및 두께와 레일의 중량 등 궤도구조는 해당 선로의 설계속도와 열차의 통과 톤수에 따라 정하 여야 한다.
 - ③ 선로구조물을 설계할 때에는 생애주기(生涯週期) 비용을 고려하여야 한다.
 - ④ 교량, 터널 등의 선로구조물에는 안전설비 및 재난대비설비를 설치하여야 하고, 열차 안전에 지장을 줄 우려 가 있는 장소에는 방호설비를 설치하여야 한다.
 - ⑤ 선로를 설계할 때에는 향후 인접 선로(계획 중인 선로를 포함한다)와 원활한 열차운행이 가능하도록 인접 선로와 연결되는 구조, 차량의 동력방식, 승강장의 형식 및 신호방식 등을 고려하여야 한다.
- 제18조(철도 횡단시설) ① 도로와 철도가 교차하는 곳은 입체화 시설로 설치하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 공사 등 일시적으로 필요한 곳에는 임시로 평면건널목을 설치할 수 있다.
 - ② 평면건널목 또는 정거장 구내를 횡단하는 전선로는 지중(地中)에 설치하여야 한다. 다만, 지형 여건 등으로 부득이한 경우에는 시설물 관리기관과 협의하여 이를 지상에 설치할 수 있다.
- 제19조(선로표지) 선로에는 선로의 유지관리 및 열차의 안전운행에 필요한 선로표지를 설치하여야 한다.

제3장 정거장 및 기지

- 제20조(정거장의 설치) 정거장은 지형 조건, 교통수요, 경제성 및 인근 정거장과의 거리 등을 고려하여 적정 위치 에 설치하여야 한다.
- 제21조(정거장 및 신호소의 설비) ① 정거장 및 신호소에는 그 기능 등에 따라 필요한 설비를 하여야 한다. ② 정거장 중 간이역은 여객을 위한 설비만을 설치한다.
- 제22조(정거장 안의 선로 배선) ① 정거장 안의 선로는 열차운행에 적합하게 배선하여야 한다.
 - ② 정거장 안의 선로에는 열차운영에 적합하도록 유효장(有效長)(인접 선로의 열차 및 차량 출입에 지장을 주지 아니하고 열차를 수용할 수 있는 해당 선로의 최대 길이)을 확보하여야 한다.
 - ③ 단선구간의 정거장 내 및 2개 이상의 열차·차량이 동시 출발하거나 진입하는 정거장 내에는 안전측선을 설 치하여야 한다. 다만 운전보안설비가 설치되어 있어 안전측선이 불필요한 경우에는 설치하지 아니할 수 있다.
 - ④ 정거장 또는 신호소 외의 곳에서 선로를 분기(分岐)하거나 평면교차를 시켜서는 아니 된다. 다만, 운전보안 설비 등 안전설비를 한 경우에는 그러하지 아니하다.
- 제23조(승강장) ① 승강장은 직선구간에 설치하여야 한다. 다만, 지형 여건 등으로 부득이한 경우에는 곡선구간에 도 설치할 수 있다.
 - ② 승강장의 수 및 길이는 수송수요, 열차운행 횟수 및 열차의 종류 등을 고려하여 산출한 규모로 설치하여야 하다.
 - ③ 승강장의 높이는 정차하는 차량의 종류 등을 고려하여 정하여야 한다.
 - ④ 승강장의 폭은 수송수요. 승강장 내에 세우는 구조물 및 설비 등을 고려하여 설치하여야 한다.
 - ⑤ 승강장에 세우는 각종 기둥과 벽체로 된 구조물은 선로 쪽 승강장 끝으로부터 일정한 거리를 두어 설치하여 야 한다.
- 제24조(승강장의 편의·안전설비) ① 승강장의 통로 및 계단은 여객의 안전을 고려하여 설치되어야 한다.
 - ② 승강장 지붕의 폭 및 길이는 승강장의 규모, 열차의 길이 및 열차의 종류 등을 고려하여 설치하여야 한다.
- 제25조(전차대) 동력차용 전차대(기관차의 앞뒤 방향을 바꾸는 장치를 말한다)의 길이는 27미터 이상으로 한다.

- 제26조(차막이 및 구름방지설비 등) ① 선로의 종점에는 차량이 선로구간을 벗어나지 않도록 차막이를 설치하여 야 하다
 - ② 차량이 정해진 위치를 벗어나서 구르거나 열차가 정차 위치를 지나쳐 피해를 끼칠 위험이 있는 장소에는 안 전설비를 하여야 한다.

제4장 전철 전력

- 제27조(수전전압) 전철변전소 수전선로(受電線路)의 전압은 수전용량, 수전거리 및 이와 연계된 전력계통을 고려 하여 정하여야 한다.
- 제28조(수전선로) ① 전철변전소 수전선로의 방식과 구성은 부하(負荷)의 크기 및 특성, 지리적 조건, 환경적 조 건, 전력조류(電力潮流), 전압강하, 수전 안정도, 회로의 공진(共振) 및 운용의 합리성 등을 고려하여 정하여야 하다
 - ② 수전선로는 지형적 여건 등 시설조건에 따라 가공(架空) 또는 지중 방식으로 시설하며, 비상시를 대비하여 예비선로를 확보하여야 한다.
- 제29조(전철변전소의 위치) ① 전철변전소나 급전구분소(給電區分所) 등의 위치는 급전구간의 부하중심으로 하되. 건설 및 운영 측면을 고려하여 정하여야 한다.
 - ② 전철변전소의 간격은 전차선 전압의 최저한도를 유지할 수 있고 급전계통에서 발생하는 사고전류를 검출할 수 있는 간격으로 정하되, 열차운행계획, 선로구간의 중요도, 앞으로의 수송수요 등을 고려하여야 한다.
- 제30조(전철변전소의 용량) 전철변전소의 용량은 앞으로의 수송수요와 정상 급전 및 연장 급전을 고려하여 정하 여야 한다.
- 제31조(전철변전소 등의 형식) 전철변전소, 급전구분소, 보조 급전구분소 및 병렬 급전구분소 등은 옥내형으로 하 되, 환경 및 경제성 등을 고려하여 옥외형으로 할 수 있다.
- 제32조(급전계통구성) 급전계통은 부하의 크기ㆍ성질 및 전압강하를 고려하여 구성하고, 전철변전소 간에는 급전 구분소를 설치하여 방면별로 급전하여야 한다.
- 제33조(전철변전소 등의 제어) 전철변전소나 급전구분소 등의 제어 및 감시는 중앙집중 원방감시제어 방식으로 전기사령실에서 이루어질 수 있도록 하여야 하며, 이에 필요한 설비를 설치하여야 한다.
- 제34조(전차선로의 공칭전압) 전차선로의 공칭전압(公稱電壓)은 표준 전기철도 전압 중에서 해당 전압에 대한 안 전성 및 설비의 경제성 등을 갖춘 전압으로 하여야 한다.
- 제35조(전차선로의 가선 방식) 전차선로의 가선(架線)은 안전성과 신뢰성을 인정받고 있는 시스템 중에서 경제성 및 유지보수의 용이성을 갖춘 방식을 사용하여야 한다.
- 제36조(전차선로의 설비 표준화 등) ① 전차선로의 설비 규격 및 시스템의 제원(諸元)은 적절한 속도 등급으로 구 분하여 표준화를 유도함으로써 설비의 품질 향상이 가능하도록 하여야 한다.
 - ② 전차선로는 설계 속도에 적합한 성능을 갖도록 설계하여야 한다.
- 제37조(전차선의 높이) 전차선의 공칭 높이(곡선당김금구가 설치되는 지점의 레일의 상부면으로 부터 전차선까지 의 높이)는 모든 온도 조건에서 5천밀리미터 이상 5천4백밀리미터 이하의 범위에 있어야 하며, 해당 선로의 공 칭 높이는 차량한계 및 화물 높이, 안전성, 경제성 등과 집전 성능을 고려하여 정하여야 한다. 다만, 기존 운행 선의 경우 터널, 구름다리, 교량 등의 구조물이 이미 설치되어 있는 구간 또는 이에 인접한 구간에서는 전차선 의 높이를 축소할 수 있다.
- 제38조(전차선의 편위) 전차선의 편위(偏位)(곡선당김금구 또는 지지물이 설치되는 지점의 레일 윗면에 수직인 궤 도 중심으로부터 좌우로 벗어난 거리)는 열차 정지 및 운행 시 최악의 운영환경에서도 전차선이 팬터그래프 집 전판의 집전 범위를 벗어나지 않도록 하되, 팬터그래프 집전판이 최대한 고르게 마모되도록 시설하여야 한다.
- 제39조(접지시설) ① 전차선 지락(地絡)과 같은 사고 시에도 레일 전위(電位)의 상승을 억제하여 사람 등을 보호 하고, 낙뢰에 의한 피해 및 유도에 의한 감전을 방지하기 위하여 적절한 접지 설비를 하여야 한다. ② 모든 접지는 서로 연결되는 공용 접지방식으로 하여야 한다.
- **제40조(절연 이격거리)** 전차선로에서 상시 전압이 인가되는 가압부는 대지, 구조물, 다른 전선 또는 식물 등과 최 악의 조건에서도 전압 레벨 및 오염지구 여부에 따른 최소 절연 이격 거리가 확보되도록 하여야 한다.

- 제41조(가공 급전선의 위치) 나전선(裸電線)으로 시설하는 가공 급전선의 설치위치는 건축한계, 안전성, 경제성 및 절연 이격거리를 고려하여 정해야 한다. <개정 2023, 12, 8,> [제목개정 2023, 12, 8,]
- 제42조(가공 전차선로 설비의 강도) 가공 전차선로의 지지물 및 설비는 최대 풍속과 강설(降雪), 최고 및 최저 온 도 조건 등에 대한 안전율과 지형 특성 등을 반영하여 설계하여야 하며, 지진하중 등을 고려하여야 한다.
- **제43조(전기적 구분장치)** 전차선로는 이상 발생 시 급전 정지 구간의 한정과 보수작업을 위하여 일정 거리마다 또는 운영상 필요한 곳에 전기적으로 구분할 수 있는 구분장치를 두어야 하며, 전기적으로 구분되는 설비 사이 에는 적절한 이격거리를 두어야 한다.
- 제44조(가공 송배전 전선과의 교차) 교류 가공 전차선로는 원칙적으로 전압 레벨이 다른 가공 송배전 전선(철도 전용 부지 외의 곳에 시설하는 것은 제외하다)이나 가공 약전류(弱電流) 전선과 교차하여 설치하지 않아야 하 며, 현장 여건상 교차 설치가 부득이한 경우에는 시설기준을 따로 정하여 허용할 수 있다.
- 제45조(건널목 및 과선교의 안전시설) ① 자동차가 통행할 수 있는 건널목에 전차선로를 가설하는 경우에는 선로 의 양측 또는 도로의 위쪽에 빔 또는 스팬선(span-wire)을 설치하고, 위험 표지를 부착하여야 한다.
 - ② 가공 전차선로를 과선교나 고상(高床) 승강장 또는 교량 아래 등에 시설하는 경우로서 일반인에게 위해(危 害)를 미칠 우려가 있는 경우에는 안전 설비를 하여야 한다.
- 제46조(터널조명) 철도의 안전운행 및 비상시 승객의 안전을 위하여 일정 길이 이상의 터널 내에는 조명 설비와 유도등 설비를 시설하여야 한다. 다만, 건축 또는 소방 관련 법령 등에서 방재기준을 따로 정한 경우에는 그에 따른다.

제5장 신호 및 통신

- 제47조(신호기장치) ① 철도신호의 현시장치(現示裝置) 및 표시장치의 구조와 형상은 오인될 우려가 없도록 하여 야 하다.
 - ② 신호방식은 지상신호 또는 차내 신호방식 등으로 하되, 열차운행 간격, 선로용량(선로상에서 운행할 수 있는 1일 최대 열차 횟수) 등과 열차운행의 안전성 및 효율성을 고려하여 최적의 방식을 선정하여야 한다.
 - ③ 차내 신호방식 및 통신기반열차제어시스템을 채택한 구간에서는 열차운행에 필요한 각종 신호정보를 기관사 에게 전달하는 설비를 설치하여야 한다.
- 제48조(선로전환기장치) 선로가 분기되는 본선 및 주요 측선에는 열차의 안전을 확보하기 위하여 전기 선로전환 기를 설치하여야 한다. 다만, 중요하지 않은 측선에는 수동식 기계 선로전환기를 설치할 수 있다.
- 제49조(궤도회로의 설치) ① 신호기, 선로전환기를 포함한 연동장치와 그 밖의 신호설비를 제어하기 위하여 열차 또는 차량의 점유 유무를 감지하는 궤도회로를 설치하여야 한다. 다만, 통신기반열차제어장치의 경우에는 그에 적합한 설비로 대체할 수 있다.
 - ② 궤도회로는 폐전로식(閉電路式) 궤도회로 구성방식으로 하여야 한다. 다만, 필요에 따라 개전로식(開電路式) 궤도회로를 조합하여 설비할 수 있다.
- 제50조(연동장치) 열차운행과 차량의 입환을 능률적이고 안전하게 하기 위하여 신호기와 선로전환기가 있는 정거 장, 신호소 및 기지에는 그에 적합한 연동장치를 설치하여야 한다.
- 제51조(열차제어시스템) 열차운행의 안전도를 높이고 열차의 속도를 향상시켜 선로용량을 증대시키기 위하여 연 동장치와 여러 제어장치로 구성된 열차제어시스템을 설치하여야 한다.
- 제52조(열차 자동 정지장치) 열차의 충돌 및 추돌사고를 방지하기 위하여 열차 자동 정지장치를 설치하여야 한다. 다만, 열차 자동 정지장치의 기능을 포함하고 있는 설비를 설치하는 경우에는 이를 생략할 수 있다.
- 제53조(폐색장치) 폐색을 확보하는 장치는 진로상의 폐색구간의 조건에 따른 신호를 나타내거나 폐색을 보증할 수 있는 것이어야 한다.
- 제54조(열차집중제어장치 등) ① 일정 구간 단위로 신호설비의 취급과 열차운행의 통제를 집중하여 시행하는 것 이 유리한 구간에는 열차집중제어장치를 설치한다.
 - ② 한 역에서 다른 역의 신호설비를 취급하는 것이 유리한 경우에는 신호원격제어장치를 설비할 수 있다.
- 제55조(건널목 보안장치) 도로와 철로가 평면교차하는 곳에는 열차와 보행인 및 차량의 안전운행이 확보되도록

건널목 보안장치를 설치하여야 한다.

- 제56조(신호기기의 보호) ① 낙뢰 및 전차선 지락에 의한 이상전압 발생 시 신호기기의 소손(燒損)을 방지하기 위 하여 보안기 등을 설치하여야 한다.
 - ② 신호설비에는 필요한 경우 인명 보호 및 신호기기의 소손 방지를 위하여 접지설비를 하여야 하며, 공동접지 방식을 워칙으로 한다.
 - ③ 교류전차선 구간의 신호설비는 전력유도전압 또는 전자파 등으로부터 장애가 없도록 설치하여야 한다.
- 제57조(신호설비의 전원방식) 신호설비의 전원방식은 이중으로 설치하는 것을 원칙으로 한다.
- 제58조(통신설비 등) 통신설비 및 통신선은 설비의 안정성을 확보하고 이용자가 편리하게 사용할 수 있도록 설치 하여야 한다.
- 제59조(전송설비) 전송설비는 열차운행 및 철도운영에 필요한 음성, 부호, 문자 및 영상 등 각종 정보를 안정적으 로 전송할 수 있도록 설치하여야 한다.
- 제60조(열차 무선설비) 열차 무선설비는 안전하고 효율적인 열차운행을 도모하고 철도운영자 및 유지보수요원 간 의 효율적인 업무활동이 가능하도록 설치하여야 한다.
- 제61조(역무 자동화설비) 철도 역사(驛舍)에는 승차권 판매, 개표・집표 및 이와 관련된 각종 회계・통계 등의 역 업무를 자동화하기 위한 설비를 설치하여야 한다.
- 제62조(통신설비의 보호) 유무선 통신설비는 전력유도전압, 전자파 및 낙뢰 등으로부터 장애가 없도록 설치하여야 한다.

부칙 <제1280호, 2023. 12. 8.>

이 규칙은 공포한 날부터 시행한다.

-6/6-