

국토해양부훈령 제249호

**인천국제공항
자동여객수송시설
안전관리·운영지침**

국 토 해 양 부

인천국제공항 자동여객수송시설 안전관리·운영지침

제1장 총칙

제1조 (목적) 이 지침은 항공법 제2조 및 항공법시행령 제10조의제1호에서 규정한 공항시설 중 여객처리시설인 자동여객수송시설을 안전하고 효율적으로 관리·운영하기 위하여 철도안전법, 도시철도법 등 관련법에서 준용하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조 (정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "자동여객수송시설(이하 "수송시설"이라 한다)"이라 함은 인천국제공항의 보호구역 내인 여객터미널과 탑승동간의 출입국 및 환승여객(이하 "이용객"이라 한다)을 수송하기 위하여 여객터미널과 탑승동간 지하에 설치된 독립된 주행로를 따라 사람을 수송하는 시설 및 그 운영시스템을 통칭하여 말한다.
2. "선로"라 함은 강체로 구성된 지지대 및 콘크리트 주행면 등 그 부속설비를 말한다.
3. "본선"이라 함은 여객터미널과 탑승동간의 이용객을 수송할 목적으로 열차의 운전에 상용하는 선로를 말한다.
4. "차량"이라 함은 이용객을 수용하는 공간을 지닌 최소 단위의 전동차를 말한다.
5. "열차"라 함은 본선을 운행을 목적으로 하나 또는 그 이상의 차량이 연결되어 조성된 것을 말한다.
6. "본선터널"이라 함은 선로가 설치되어 열차가 주행하는 주된 터널을 말한다.
7. "승강장"이라 함은 이용객의 승·하차가 이루어지는 곳을 말한다.
8. "차량기지"라 함은 차량의 유지보수 또는 정비 등을 하기 위한 시설을 갖춘 지역을 말한다.
9. "관제업무"라 함은 열차운행의 제어·통제·감시 및 승강장 감시 등 열차운행에 따른 전반적인 업무를 수행하는 곳을 말한다.
10. "중앙관제실"이라 함은 관제자가 관제업무를 수행할 수 있도록 구획되어 있는 구역을 말한다.
11. "관제시설"이라 함은 중앙관제실 등 관제업무를 수행하기 위한 시설을 말한다.
12. "스크린도어"라 함은 승강장에 설치하여 열차의 출입문과 연동시켜 개폐되는 이용객 승·하차용 출입문 설비를 말한다.
13. "대피로"라 함은 열차의 운행중 화재 등 비상시에 열차 이용객 등이 신속히

대피할 수 있도록 본선터널 측면에 설치한 보도를 말한다.

14. "자동여객수송시설운영자(이하 "운영자"라 한다)"라 함은 인천국제공항공사법에 의한 인천국제공항공사를 말한다.

15. "자동여객수송시설의 운용"이라 함은 자동여객수송시설의 열차관제, 유지보수 등 자동여객수송시설과 관련한 모든 일을 말한다.

16. "자동여객수송시설의 유지보수"라 함은 자동여객수송시설의 점검 또는 정비 등 유지보수와 관련한 일을 말한다.

17. "자동여객수송시설의 총괄관리자(이하 "총괄관리자"라 한다)"라 함은 자동여객수송시설의 관리 및 운용과 관련한 전반적인 업무에 대하여 총괄·지휘하는 자를 말한다.

18. "유지보수책임자(이하 "보수책임자"라 한다)"라 함은 유지보수와 관련한 업무에 대한 총괄책임자로서, 유지보수자를 지휘·통솔하는 자를 말한다.

19. "관제책임자"라 함은 관제업무를 총괄·지휘하는 자를 말한다.

20. "자동여객수송시설의 종사자(이하 "종사자"라 한다)"라 함은 다음 각 목의 1에 해당하는 자를 말한다.

가. "열차관제자(이하 "관제자"라 한다)"라 함은 열차의 운행을 제어·통제 및 승강장감시 등 관제업무에 종사하는 자를 말한다.

나. "열차운전자(이하 "운전자"라 한다)"라 함은 열차에 탑승하고 수동운전반을 조작하여 열차를 운전하는 자를 말한다.

다. "유지보수자(이하 "보수자")"라 함은 자동여객수송시설의 유지보수에 종사하는 자를 말한다.

21. "급전레일"이라 함은 차량 또는 열차에 전력을 공급하는 레일을 말한다.

제3조 (적용범위) 이 지침은 국토해양부, 서울지방항공청, 인천국제공항공사, 인천국제공항 내의 자동여객수송시설 운용관련자 및 수송시설 이용객 등에게 적용한다. 다만, 이 지침에서 정하지 아니하거나, 고시 등 국내관련법령 등에서 별도로 규정한 사항에 대하여는 해당법령에 따르며, 국제적으로 통용되고 있는 사항에 대하여는 관련법령을 준용하거나 관계기관과 협의하여 정한다.

제4조 (세부기준 및 절차) 자동여객수송시설의 안전관리·운영에 대하여 이 지침에서 정하지 아니한 세부사항은 인천국제공항공사에서 따로 정하여야 한다.

제2장 시설운용

제1절 관제시설 관리

제5조 (관제자자격) 열차 관제업무에 종사하고자 하는 자는 다음 각 호의 1에 해당하는 자격을 갖추어야 한다.

1. 자동여객수송시설 제작사의 교육훈련과정을 이수하고 자격인증서를 취득한 자
2. 제116조 규정에 따라 관제자로서 자격인증서를 취득한 자

제6조 (관제책임자 임명) 총괄관리자는 근무중인 관제자 중 1인이상을 관제책임자로 지정 임명하여야 한다.

제7조 (유지보수지시) 관제책임자는 열차 안전운행과 관련하여 긴급한 유지보수가 필요하다고 판단될 때에는 보수책임자에게 유지보수를 지시할 수 있다.

제8조 (열차운행중지건의) 운행중인 열차 또는 운행을 대기중인 열차에 대하여 안전운행에 중대한 문제발생이 예상되는 경우 보수책임자는 관제책임자 또는 총괄책임자에게 열차운행중지를 건의하여야 한다.

제9조 (근무계획) 총괄관리자는 자격인증을 취득한 관제자가 중앙관제실 등 관제시설에 상주하여 근무토록 하여야 하며, 관제시설의 24시간 운용에 맞도록 근무계획을 수립·시행하여야 한다.

제10조 (운영기록관리 및 보고) ①관제책임자는 열차운행과 관련하여 근무중 생성된 운행로그파일(Daily Operation Log File)을 매일 출력하여 총괄관리자에게 보고하여야 하며, 총괄관리자는 운행로그파일의 이상유무를 확인하여 필요한 조치를 취하고, 보고받은 운행로그파일은 3년동안 훼손되지 않도록 보관·관리하여야 한다.

②총괄관리자는 매 년마다 그 이력을 분석하여 연간시설운영현황(당해년도 종료일로부터 30일 이내)을 작성하여야 한다.

제11조 (관제시설 보안) ①중앙관제실의 출입문은 상시 폐쇄된 상태로 유지하여 중앙관제실 근무자 이외의 자가 접근하는 것을 차단하여야 한다. 다만 관제책임자는 필요시 중앙관제실 근무자 이외의 자의 출입을 허가할 시에는 반드시 총괄관리자에게 보고하여야 한다.

②관제책임자는 보수책임자를 지휘·감독하여 차량기지내 해당 종사자 이외의 자가 출입하는 것을 통제하여야 한다.

③관제책임자는 중앙관제실 근무자 이외의 자가 중앙관제실을 출입하였을 때에는 별지 제1호 서식에 따라 출입기록부를 작성하고 1년간 보관하여야 한다.

제2절 차량기지 관리

제12조 (장비 및 자재관리) 운영자는 차량·선로·전력·통신설비 등 열차운전을 위한 시설에 재해·고장·운전사고 또는 운전장애가 발생할 경우에 대비하여 응급복구 및 정비용 장비·기구 및 부속품 등 자재를 적당한 장소에 항상 활용이 가능하도록 정비·보관 등 관리하여야 한다.

제13조 (차량기지 보안) ① 보수책임자는 차량기지 내 열차 또는 차량을 유치할 경우, 해당 종사자 외에는 차량기지에 접근하는 것을 금지하여야 한다.

② 외부와 연결된 차량기지 출입문은 상시 폐쇄된 상태로 유지하여 해당 종사자 이외의 자가 접근하는 것을 차단하여야 한다. 다만, 보수책임자는 필요시 해당 종사자 이외의 자의 출입을 허가 할 시에는 반드시 관제책임자에게 통보하여야 한다.

③ 보수책임자는 해당 종사자 이외의 자가 차량기지를 출입하였을 때에는 별지 제1호 서식에 따라 출입기록부를 작성하고 1년간 보관하여야 한다.

제14조 (구내운전) 차량기지로 진입하거나 차량기지내에서 본선 등으로 진출하는 열차는 관제자의 제어에 의한 자동운전으로 진출입하여야 하며, 차량기지에 입·출고 등 차량기지내에서는 운전자에 의한 수동운전을 하여야 한다.

② 운전자는 차량기지내의 선로에 열차를 진입 시킬 때에는 관제자의 확인을 거쳐 전원이 차단되고, 해당 선로에 열차 또는 차량의 이동이 없음을 눈으로 확인한 후 진입하여야 한다.

제15조 (폐수 및 폐기물 관리) 총괄관리자는 차량기지 내에서 발생된 폐수 또는 폐기물 등에 대하여 수질환경보전법, 폐기물 관리법 등의 관계법령에 따라 처리하여야 한다.

제3절 급전시스템 관리

제16조 (전원의 이중화) 관리자는 급전시스템이 두 개의 독립적인 주전원에 의해 차량 전원이 공급될 수 있도록 변전소를 구성하고, 하나의 주전원 또는 변전소 내에 장애가 발생하더라도 열차운행이 가능하도록 하여야 한다.

제17조 (청색등운전반) 전원이 흐르고 있는 선로에 대하여 전원차단용 청색등운전반 (Blue Light Station)을 반드시 선로 출입구에 설치하여 운영하여야 한다.

제18조 (감시 및 제어설비) 급전시스템에 대한 감시 및 제어설비를 중앙통제실에

설치하여, 열차은행등과 연계·운영토록 하여야 한다.

제19조 (급전레일) 급전레일은 다음 각호와 같이 관리되어야 한다.

1. 지지대에 견고하게 체결될 것
2. 이물질의 부착이 없을 것
3. 절연체의 파손·탈락 또는 이완이 되지 않아야 하며 항상 양호한 절연상태를 유지할 것

제20조 (무정전전원공급장치) 무정전전원공급장치(UPS)는 상시 정상적으로 작동되도록 매 6개월에 1회 이상 점검을 하여야 한다.

제21조 (감지시스템) 연기감지기, 열감지기는 항상 정상적으로 작동되어야 한다.

제22조 (통신시스템) 비상전화 등 통신 및 방송 시스템은 비상시에도 정상적으로 작동되어야 한다.

제23조 (보안시스템) 침입경보시스템은 항상 모니터링할 수 있도록 작동되어야 한다.

제24조 (여객정보시스템) 차량의 운행정보 등 여객의 안전을 위한 안내시스템은 항상 정상적으로 작동되어야 한다.

제4절 선로 관리

제25조 (주행면) 주행면의 표면에는 심각한 균열·탈락·이완 등의 발생으로 열차은행에 영향을 주어서는 아니된다.

제26조 (안내레일) 안내레일의 연결받침대·볼트·너트 등은 탈락되거나, 이완되어서는 아니되며, 고정지지대에 견고히 체결되어야 한다.

제27조(완충장치) 선로의 종단부에는 열차의 과주행(Over travel)에 대비한 완충장치를 설치하고 열차가 완충장치에 충돌하여도 탈선되지 않도록 관리하여야 한다.

제28조 (분기기) 열차를 다른 선로로 전환하기 위한 분기기는 각 체결부위가 정상상태를 유지하여야 하며, 열차탈선 등의 사고가 발생하지 않도록 하여야 한다.

제29조 (선로의 점검·정비) ①보수자는 열차운행이 종료된 선로에 대하여 매일 순회점검하고, 이상이 발견되었을 경우 반드시 보수책임자에게 보고하여야 하며, 필요시 이를 현장에서 정비하여야 한다.

②보수자는 선로 순회 점검 중 열차의 안전운행에 중대한 영향을 미치는 사항 등을 발견하였을 때에는 즉시 관제책임자 및 보수책임자에게 보고하고 응급조치 등 필요한 조치를 취하여야 한다.

③보수자는 별지 제2호 서식에 따른 선로점검일지를 매일 작성하여 보수책임자에게 보고하여야 한다.

제30조 (신설구간등의 시운전) 운영자는 선로 또는 운전보안장치를 신설·이설 또는 개조한 경우 그 설치상태 또는 운전체계의 점검과 종사자의 업무숙달을 위하여 정상운전을 하기전에 60일 이상 시운전을 하여야 한다.

제31조 (선로의 차단) 유지보수책임자는 선로차단이 필요한 선로보수 등을 할 때에는 사전에 선로보수계획을 수립하여 총괄관리자 및 관제책임자에게 보고한 후 실시하여야 한다. 다만, 안전운행 등 긴급을 요하는 경우에는 총괄관리자 및 관제책임자에게 유선 등으로 우선 보고 후 관제책임자의 지시에 따라 이를 행할 수 있다.

제5절 차량 운용관리

제32조 (차량운행계획) 총괄관리자는 차량의 원활한 운용을 위하여 차량의 정비 및 운용상태를 고려하여 차량 또는 열차의 일일 및 월간계획을 수립 시행하여야 한다.

제33조 (차량이력관리) 총괄관리자는 다음 각 호의 내용을 기록한 별지 제3호 서식의 차량이력기록부를 비치하고 차량점검·정비업무에 활용하여야 한다.

1. 차량번호
2. 주요 점검내용
3. 고장사항
4. 주요 부품의 교환내역
5. 개조 및 수선 내역
6. 기타 필요한 사항

제34조 (고장보고) 종사자는 점검 중인 차량·열차에 고장이 발생하였을 때에는 보수책임자 및 관제책임자에게 즉시 보고하여야 하며, 보수책임자는 고장내용 및

조치결과 등을 총괄관리자에게 보고하여야 한다.

제35조 (차량연결의 제한) 차량은 최소 3량 이상을 연결하여 운행하되, 6량을 초과하여 연결할 수 없다.

제36조 (운전속도) ①열차의 자동운행시 순간 최고운전속도는 시속 70킬로미터를 초과하여서는 아니된다.

②열차의 수동운행시 열차의 운전속도는 열차제어시스템의 지시속도를 초과하여 운전하여서는 아니되며, 열차제어시스템의 지시속도가 없는 경우에는 시속 8킬로미터를 초과하여서는 아니된다. 다만, 구원운전 등을 비롯한 불가피한 상황에서 통제실장의 승인을 득한 경우는 이를 초과할 수 있다.

제37조 (수동운전의 제한) ①수동운전은 차량기지 내 구내운전 및 유지보수 또는 교육훈련의 경우에 한한다. 다만, 비상시 본선운행은 관제책임자의 지시에 따라 수동운전을 할 수 있다.

②총괄관리자는 자동여객수송시설 제작사의 교육 또는 제114조(종사자 자격기준) 규정의 교육훈련 과정 중 수동운전교육을 받지 아니한 종사자가 열차의 수동운전을 이행하는 것을 엄격히 금지하여야 한다.

제38조 (성능시험) 차량을 신규로 구매하여 운용하거나 또는 성능시험을 받은 차량형식 중 성능을 변경하는 때에는 차량의 구조와 장치의 규격등에 대하여 성능시험자가 실시하는 성능시험을 받아야 한다. 다만, 다음 각호의 1에 해당하는 경미한 사항의 변경의 경우에는 그러하지 아니한다.

1. 차량의 안전이 확보되고 이용객에게 영향을 미치지 아니하는 간단한 실내 재장설비의 변경
2. 차량의 안전이 확보되고 차량의 성능향상을 위해 교체되는 간단한 장치 및 부품의 배치변경
3. 동일성능으로 입증할 수 있는 부품의 규격변경

제39조 (성능시험자의 지정) 성능시험자는 다음 각호의 1에 해당하는 자로서 하여야 한다.

1. 도시철도법 제22조의3에 의한 성능시험기관
2. 철도안전법 제35조에 의한 성능시험기관

제40조 (성능시험의 기준) ①차량의 성능시험은 완성차시험과 본선시운전으로 구분하여 실시한다.

②제1항의 규정에 의한 완성차시험 및 본선시운전의 항목은 도시철도법시행령제 25조의4(성능시험의 기준 및 방법 등)를 준용하여 시행한다. 다만, 운영자는 세부기준 및 방법에 대하여 도시철도차량과의 상이점 등을 감안하여 성능시험기관과 협의하여 시행할 수 있다.

제41조(성능시험의 일부면제) ①차량의 성능검사를 받은 최초의 차량과 차량형식 및 성능이 같은 차량을 구매하여 운용하려는 때에는 완성차시험은 면제하고 본선시운전만 시행할 수 있다.

②성능시험의 신청자가 성능시험의 일부면제를 받고자 하는 경우, 성능시험에 합격한 차량과 차량형식 및 성능이 같음을 증빙하는 서류를 성능시험기관에 제출하여 면제의 적합여부를 통보받아야 한다.

제42조 (차량의 사용내구연한 등) 차량의 사용내구연한은 철도안전법 제37조에서 전기동차에 규정된대로 25년으로 하되, 운행(시험운행을 포함한다)을 시작한 날로부터 한다. 다만 차량의 내구연한 만료일 60일전에 정밀진단기관(이하 "정밀진단자"라 한다)이 실시하는 정밀진단결과 안전운행에 적합하다고 인정된 차량의 사용내구연한 연장 기간은 해당 차량의 사용 내구연한 만료일의 다음 날부터 5년의 범위에서 정밀진단자가 인정하는 기간까지로 한다.

제43조 (정밀진단자의 지정) 정밀진단자는 다음 각 호의 1에 해당하는 자로서 하여야 한다.

1. 도시철도법 제22조의6에 의한 정밀진단기관
2. 철도안전법 제37조에 의한 정밀진단기관

제44조 (화재예방을 위한 기준) ①차량의 차체 및 실내설비는 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 불에 타지 아니하는 재료(이하 "불연재료"라 한다)를 사용하여야 한다.

1. 철·구리·알루미늄·스텐레스 또는 유리
 2. 국제표준화기구(International Organization for Standardization)에서 정한 시험방법 ISO 1182에 의하여 시험한 결과 시료(試料)의 연소에 의한 추가온도상승이 섭씨 50도 이하인 재료
 3. 국제표준화기구에서 정한 시험방법 ISO 4589-2에 의하여 시험한 결과 산소지수(Limited Oxygen Index)가 70 이상인 재료
- ②차량의 실내설비 중 내장판·의자·바닥재 및 단열재는 불연재료를 사용하거나 별표 1의 차량실내설비의 화재안전 시험방법 및 기준에 적합한 재료를 사용하여야 한다.

- ③실내설비(제2항의 규정에 의한 실내설비를 제외한다)의 성질상 불연재료를 사용할 수 없는 경우에는 국제표준화기구에서 정한 시험방법 ISO 4589-2에 의하여 시험한 결과 산소지수가 24 이상인 재료를 사용하거나, 한국산업규격 또는 국제적으로 인정된 시험방법에 의한 연소성 시험에 합격한 재료를 사용하여야 한다.
- ④차체에 배선되는 전선은 제3항의 규정에 의한 재료를 사용하여야 하고, 필요한 경우 전선관 또는 차단막으로 보호되어야 한다.
- ⑤차량에 배선된 전선과 차량에 설치된 장비는 차량의 제동 시 발생하는 불꽃으로부터 보호되어야 한다.
- ⑥불꽃발생 및 발열위험이 있는 기기는 그 사이가 절연되도록 일정한 간격으로 분리되어 설치되거나 필요한 경우 불연재료를 사용한 차단막이 설치되어야 한다.
- ⑦하부틀의 하부를 지나는 배관 및 전선은 차체바닥으로부터 기름 또는 인화성 물질이 스며들지 못하도록 설치되어야 한다.
- ⑧차량의 중앙 천장 및 환기장치의 덕트에는 연기검지기와 최소 1개 이상의 열감지기가 설치되어야 한다.

제45조 (화재대피를 위한 구조) ①차량의 출입문은 화재발생 등 비상시에 이용객이 용이하게 대피할 수 있도록 수동으로 차량의 내부 및 외부에서 열릴 수 있는 구조이어야 한다.

②차량의 주전원이 차단된 경우에는 차량 축전지로 다음 각 호의 장비를 1시간 이상 구동할 수 있도록 매 6개월에 1회 이상 점검을 하여야 한다.

- 1. 이용객과 관제실간의 통화가 가능한 인터콤
- 2. 차상 방송설비
- 3. 차상 CCTV
- 4. 비상조명
- 5. 연감지기 및 열감지기와 같은 차상의 화재탐지설비

제46조 (소화기) ①객실 내에는 2개 이상의 소화기를 이용객이 용이하게 발견하여 사용할 수 있는 위치에 비치하여야 한다.

②소화기는 일반화재, 유류화재 및 전기화재 모두를 진압할 수 있어야 하며, 상시 정상적으로 사용 가능하도록 관리하여야 한다.

③소화기는 약제중량 2.5kg이상이어야 한다.

④소화기 보관함은 소화기를 쉽게 사용할 수 있도록 덮개가 없는 개방형으로 설치하여야 하며 소화기가 본래 위치에서 이동 또는 제거된 경우에는 관제실로 경보가 송출되어야 한다.

제47조 (전기공급) ①차량 측면의 집전자를 통하여 차량의 운행에 필요한 전기를 공급받아야 하며 판토품나 별도의 외부노출장비에 의하여 공급받아서 아니된다.

② 집전자는 차량의 움직임에 따라 급전레일과 항상 접촉할 수 있도록 구성하여야 한다.

제48조 (전원차단) ①차량에는 비상시 또는 유지보수시에 전원을 차단하거나 또는 분리시킬 수 있는 장치를 구비하여야 하며 당해 장치에는 오조작 방지를 위한 잠금기능을 갖추고, 오조작 방지 안내표지가 설치되어야 한다.

②전기 및 전자회로는 내부 또는 외부회로의 합선 및 다른 전기장치의 고장 등이 발생한 경우에 대비하여 회로차단기능 또는 보호동작회로기능 등을 갖추어야 한다.

제49조 (배선 및 전기기기의 배치) ①차량의 배선은 적절하게 지지되고 마모 또는 손상으로부터 보호될 수 있는 곳에 설치하여야 한다.

②전선의 단자는 운행중에 발생하는 기계적 충격 및 진동에 의한 풀림을 방지할 수 있는 구조이어야 한다.

③차량의 배선·단자 및 전기장치에는 판별이 쉽고 지워지지 아니하는 표시가 있어야 하며 사용 중 추가적인 표시가 가능하여야 한다.

④차량의 배선은 유도장애를 고려하여 제어용 배선과 추진전력용 배선을 분리하여야 한다.

제50조 (축전지 등) ①축전지는 외부환경으로부터 보호하기 위한 적절한 보호함을 갖추어야 하며 축전지로부터 누출되는 가스가 축적되지 아니하도록 자연통풍 등으로 방출될 수 있도록 관리하여야 한다.

②축전지는 정전 또는 고장 시 비상조명, 비상환기 등을 1시간 이상 사용할 수 있도록 매 6개월에 1회 이상 점검을 하여야 한다.

제51조 (실내환기) ①차량의 주전원이 차단된 경우에도 공조장치는 외부의 신선한 공기를 차량 내의 이용객에게 공급할 수 있는 환기기능을 구비하여야 한다.

②공조장치는 화재연기 또는 유독물질이 객실내부로 유입되지 아니하는 구조로 설치되어야 한다.

제52조 (수동운전반) ①열차내 수동운전반은 운전자를 제외한 비인가자에게 개방이 엄격히 금지되도록 시건장치를 갖추어야 한다.

②수동운전반은 차량의 진단 및 모니터링이 가능한 감시장비를 탑재하여야 하며

관제자와 통신이 가능한 통신장비를 구비하여야 한다.

제53조 (차량연결장치) ①차량연결장치는 운행중 발생될 수 있는 조건 및 하중을 충분히 견딜 수 있는 강도를 가져야 한다.

②차량연결장치는 수평하중과 수직하중이 낮게 유지되도록 설치하여야 한다.

③연결장치는 정확한 결합여부가 시각적으로 확인되는 구조이어야 한다.

④연결장치에는 가·감속시 연결장치가 분리되지 아니하도록 풀림방지장치를 설치하여야 한다.

⑤연결장치를 통하여 연결차량간의 전기적 결합과 기계적 결합이 자동적으로 이루어져야 한다.

제54조 (통신장치) ①통신장치는 차량 내에서 메시지를 안전하게 송수신할 수 있는 기능을 가져야 한다.

②통신장치에는 비상시에도 이용객과 관제자간에 통신이 가능하여야 한다.

③관제자와 이용객간의 통신장치는 다음 각 호에 적합하여야 한다.

1. 이용객이 간단하고 신속하게 통신장치를 사용할 수 있을 것

2. 관제자는 통화중인 이용객의 위치를 확인할 수 있을 것

3. 객실바닥면으로부터 1.4미터 이상 1.5미터 이하 높이에 설치할 것

4. 차량 1량당 2개 이상 설치할 것

5. 통신장치 인근에 통신장치의 사용방법을 설명하는 안내표지를 부착할 것

제55조 (차량출입문) ①차량에는 비상 시 내부 및 외부에서 출입문을 수동으로 열 수 있는 장치(수동개방장치)를 구비하여야 하며 비상 시 문을 여는 방법을 설명한 안내표지판을 수동개방장치 인근에 부착하여야 한다.

②출입문 가장자리는 사람의 손 또는 옷 등이 걸리지 아니하는 구조이어야 하며 출입문이 맞닿는 부위는 문이 완전히 닫혔을 때 틈이 없어야 한다.

③열차 주행 중 출입문이 열리면 열차는 즉시 정지하도록 하여야 하며 출입문의 열림경보가 중앙관제실로 송출되어야 한다.

④출입문이 모두 닫히지 아니한 상태에서는 열차의 출발이 금지되는 구조이어야 한다.

제56조 (차량출입문과 스크린도어간의 연계) ①차량출입문 및 그에 대응하는 스크린도어는 상호 연계하여 일치된 하나의 출입통로로서 동시에 개·폐되도록 작동되어야 한다.

②차량출입문과 대응하는 스크린도어의 출입통로가 일치되지 않게 열차가 정지한 때에는 자동적으로 개방되어서는 아니된다.

③차량출입문 또는 스크린도어가 닫힐 때 장애물등이 끼여 차량출입문 또는 스크린도어 중 어느 하나라도 닫히지 아니하면 해당되는 출입통로로 구성되는 차량출입문과 스크린도어는 다시 열려야 하며 이 경우 장애물감지경보를 중앙관제실로 송출하여야 한다.

제57조 (손잡이) ①열차 주행 중에 이용객이 지지할 수 있는 수직바(Vertical Bar), 핸드레일 등이 차량내부에 설치되어야 한다.

②손잡이는 열차의 급제동 등 비상시 이용객이 잡고 있는 상태에서 파손되지 아니하도록 충분한 강도를 지니고 있어야 한다.

제58조 (의자) ①의자는 운행 중 이완되거나 또는 파손되지 아니하도록 충분한 강도로서 고정되어야 하며, 이용객의 하중작용 시 소성변형이 없어야 한다.

②고정식 형태이외의 접이식 의자 등을 설치하여서는 아니된다.

제59조 (창문) ①창문의 유리는 내부압력변화·외부온도변화 및 이용객의 하중을 견딜 수 있는 충분한 강도를 가져야 하며 물이 새지 아니하여야 한다.

②창문은 비상구로 사용될 경우를 제외하고는 개방될 수 없도록 구성하여야 하며 창문의 유리는 안전유리를 사용하여야 한다.

③전면 창문에는 운전자의 수동운전을 용이하게 하기 위하여 먼지·습기 등 운전 에 방해가 되는 물질을 제거하는 장치를 설치하여야 한다.

제6절 승강장 관리

제60조 (승강장외의 승·하차 금지) 승강장 외의 본선 등에서는 이용객을 승·하차시킬 수 없다. 다만, 고장 또는 사고발생 등의 비상시에는 그러하지 아니한다.

제61조 (스크린도어) ①스크린도어는 이용객 등이 본선 등으로 추락하지 아니하도록 상시 닫혀 있어야 하며, 열차가 승강장에 정차하여 차량도어의 개폐에 따라 이와 연동하여 작동하여야 한다. 단, 불가피하게 스크린도어를 개방하고 열차를 운행할 경우에는 안전요원을 승강장에 배치하여야 한다.

②승강장에서 이용객 등이 스크린도어를 무단으로 개방하려고 하더라도 도어는 열려서는 아니된다.

③차량과 승강장 연단의 간격이 10센티미터가 넘는 부분에는 안전발판 등 승객의 실족을 방지하는 설비를 설치하여야 한다.

④스크린도어는 다음 각 호의 기준에 적합하게 설치하여야 한다.

1. 이용객이 차량과 스크린도어 사이에 끼는 것을 방지할 수 있도록 승강장 연

단으로부터 스크린도어까지의 거리는 10센티미터 이내일 것. 다만 승강장 구조가 곡선인 경우는 예외로 한다.

2. 스크린도어의 재질은 제44조 제1항의 규정에 의한 불연재료 또는 동조 제3항의 규정에 의한 재료를 사용하되, 이용객의 인위적인 충격에 파손되지 아니하도록 충분한 강도를 가질 것.

3. 승강장의 구조와 승강장의 상부 및 바닥 구조물의 강도 등을 고려하여 안전하게 설치할 것.

제62조 (비상개방) 스크린도어의 차량측 방향에서는 스크린도어를 수동으로 개방할 수 있는 비상개방장치가 설치하여야 하며 비상 시에 이용객이 열차에서 승강장으로 탈출할 수 있도록 하여야 한다.

제63조 (승객안내설비) 열차의 출·도착 등을 포함한 열차운행정보를 알려주는 안내방송 및 문자표출기는 상시 운영되어야 한다.

제64조 (비상출입문) ①대피로와 연결된 비상출입문은 이용객이 본선에서 승강장 방향으로 진입할 수 있되, 승강장에서 본선방향으로는 진입할 수 없어야 한다.

②비상출입문의 개방상태는 중앙통제실에서 상시 감시하되, 무단개방 등과 같은 비정상적인 상태가 발생한 경우, 중앙통제실로 경보음이 송출되어야 한다.

③비상출입문은 불연재료 내화성능을 유지하여야 하며, 방연기능을 갖추어야 한다.

제7절 본선터널의 환기·배수·대피로 등

제65조 (환기설비) 본선터널에는 열차의 운행 등을 고려하여 적절한 환기설비가 가동되어야 한다.

제66조 (배수설비) 선로에는 적절한 배수설비가 가동되어야 한다.

제67조 (대피로) ①대피로는 비상시에 이용객 등이 도보로 신속히 본선터널의 비상출입문으로 이동할 수 있도록 설치하여야 한다.

②대피로는 본선터널 안 바닥면의 선로를 제외한 부분에 설치하되 단선터널의 경우 한쪽 벽쪽에, 복선터널의 경우에는 양쪽 벽쪽에 설치한다.

③대피로의 바닥은 견고한 재질을 사용하여야 하며, 이용객이 대피하는데 지장을 초래하는 장애물 등이 없도록 유지하여야 한다.

④대피로의 폭은 70센티미터 이상이어야 한다.

제68조 (안전난간) ①대피로의 벽면쪽에는 이용객의 안전한 도보대피를 위하여 대피로 바닥면에서 적절한 높이의 안전난간을 설치하여야 한다.

②이용객 등이 안전난간을 잡고 도보로 비상출입문으로 나아갈 때 진행방향으로 방해를 받지 않도록 관리하여야 한다.

제69조 (제연설비) ①본선터널에는 화재발생 등 비상시 이용객이 쉽게 대피할 수 있도록 화재발생장소등을 고려하여 유독가스 배출방향을 조절할 수 있는 제연설비가 가동되어야 한다.

②제연설비 중 전동기·배풍기·배출풍도 및 배풍막(배풍기와 배출풍도를 연결하는 막을 말한다)은 섭씨 250도에서 1시간 이상 정상적으로 기능을 유지할 수 있어야 한다. 다만, 배풍기와 분리 설치되어 배출가스의 영향을 받지 아니하는 전동기는 그러하지 아니한다.

③승강장에서 연결되는 에스컬레이터 입구에는 제연경계벽 등과 같은 유독가스 확산을 지연시키거나 방지하는 설비를 각각 설치하여야 한다.

제70조 (송수관 설비 등) ①본선터널 안에는 비상시 소방용수의 공급을 위한 연결 송수관설비 또는 소화전을 설치하되, 소화전은 50m이내의 간격으로 설치하고 항상 작동되도록 관리하여야 하며 소화기가 내장되어 있어야 한다.

②송수관설비는 평시에는 터널 안 살수용으로 활용할 수 있다.

③방수구에는 가까운 곳에 보기 쉽도록 “연결송수관설비 방수구” 표지판을 설치하여야 하며 소화전인 경우에는 ”소화전 방수구“임을 표기하여야 한다.

④송수관설비 또는 소화전함은 대피로에서 이용객탈출에 지장을 주지 않도록 설치하여야 한다.

제71조 (비상조명등) ①본선터널 안에는 비상시 이용객 등의 안전한 대피를 위하여 비상조명등을 설치하여야 한다.

②비상조명등은 항상 켜져 있도록 하여야 하며 정전되었을 경우에도 60분이상 계속하여 점등되도록 관리하여야 한다.

③비상조명등은 대피로 벽쪽에 20미터 이내의 간격으로 가능한 한 낮게 설치하여야 한다.

④비상조명등은 대피로 바닥의 평균조명도가 10럭스 이상의 밝기를 유지하여야 한다.

제72조 (터널 안의 표지판) ①본선터널 안에는 터널 출입구까지의 거리, 비상출입문까지의 거리 등을 나타내는 표지판을 설치하여야 한다.

②제1항의 규정에 의한 표지판은 주야간 식별이 가능하도록 「소방시설설치유지

및 안전관리에 관한 법률」에 의하여 화재안전기준에 적합한 축광위치표시 또는 전원공급이 중단되지 아니하는 표시등 등으로 하여야 한다.

③제1항의 규정에 의한 표지판은 50미터 이내의 간격으로 설치하여야 하며, 항상 식별이 용이한 상태로 유지되도록 관리하여야 한다.

제73조 (터널 안의 CCTV) 본선터널 안에는 CCTV를 200미터 이내의 간격으로 설치하여 항상 터널 내부를 중앙관제실에서 감시할 수 있도록 하여야 한다.

제8절 자동여객수송시설 종사자

제74조 (운영자의 책무) 자동여객수송시설의 운영자는 열차 또는 차량을 운행함에 있어 안전사고를 예방하고 이용객을 안전하며 쾌적하게 수송할 수 있도록 필요한 조치를 하여야 한다.

제75조 (종사자의 지식·기능 등) ① 종사자는 시설을 안전하게 운용하기 위한 충분한 지식과 기능을 보유하여야 한다.

②총괄관리자는 자동여객수송시설운용에 필요한 지식 및 기능을 충분히 발휘할 수 있는 심신의 상태에 있지 아니한 자를 종사자로 근무시켜서는 아니된다.

제76조 (종사자의 결격사유) ①다음 각호의 1에 해당하는 자는 종사자로서 채용할 수 없다.

1. 정신병자·정신미약자·간질병자
2. 마약·대마·향정신성의약품 또는 알콜 중독자
3. 듣지 못하는 자, 앞을 보지 못하는 자
4. 말을 하지 못하는자
5. 한쪽 다리의 발목 이상을 잃은 자
6. 한쪽 팔 또는 한쪽 다리 이상을 쓸수 없는자
7. 다리·머리·척추 그 밖의 신체장애로 인하여 걷지 못하거나, 앉아 있을 수 없는 자
8. 한쪽 손 이상의 엄지손가락을 잃었거나 엄지손가락을 제외한 손가락 3개 이상을 잃은 자

②다음 각호의 1에 해당하는 자는 종사자로서 근무하지 못한다.

1. 근무 중 술을 마신 자
2. 해당업무 자격기준을 상실한 자

제77조 (종사자 등의 의무) 종사자 등은 수송시설운행의 안전과 이용객의 편익을 도모하여야 한다.

②종사자 등은 시설이용과 관련하여 이용객이 부당함을 주장하는 경우 지체 없이 해명하여야 한다.

제3장 비상시스템 운용

제78조 (비상운영) ①관제책임자는 본선에서 수동으로 비상운전을 지시하였을 경우 반드시 총괄관리자에게 즉시 보고하여야 한다.

②관제책임자는 운행중인 열차가 본선에서 운행중지 되었을 경우 즉시 응급조치 등을 취하고 총괄관리자에게 보고하여야 한다.

③총괄관리자는 자동여객수송시설에 장애가 발생한 때에는 신속한 조치를 취하여 자동여객수송시설의 운용에 중단이 없도록 최선을 다하여야 하며, 불가피한 경우 시설의 운용을 중단시키고 제81조 규정의 예비운영절차에 따라 필요한 조치를 취하여야 한다.

제79조 (열차비상운전) ①열차를 수동으로 운전하여야 하는 비상운전의 경우, 운전자는 열차진행방향의 선두차량에서 운전하여야 한다.

②운전자는 수동운전 시행 전에 관제자와의 통신에 이상이 없음을 확인한 후, 수동운전을 시행하여야 한다.

③열차가 승강장으로 진입하려는 경우, 운전자는 진입 전에 경보음을 울려 열차가 진입함을 알려야 한다.

제80조 (대기열차) ①대기열차는 본선투입이 가능한 상태를 유지하여야 한다.

②통제실장은 본선을 운행 중인 열차의 고장 등으로 장애열차가 발생한 경우, 지체없이 장애열차를 대기열차로 교체하여 운용하되, 그 사실을 총괄관리자에게 보고하여야 한다.

제81조 (예비운영절차수립) ①운영자는 다음 각 호의 상황에 대응하기 위한 예비운영절차를 수립하여야 한다.

1. 시설 내 화재 발생 시(열차 내부, 본선, 승강장)
2. 폭발물 등의 테러 위협 또는 폭발의심물 등의 발견시
3. 열차의 운행 불가 시 이용객 수송대책
4. 시설 이용객 중 응급환자 발생 시
5. 시설 이용객 중 승·하차 거부 등의 거동수상자 발생 시
6. 침수, 지진 등 재해 발생시
7. 기타 비정상 상황 등

②총괄관리자는 예비운영절차서를 항상 최신상태로 관리하여야 하며, 연간 1회

이상 점검하여야 한다.

제82조 (비상훈련) ①총괄관리자는 예비운영절차에 기술된 각 상황별로 매년초에 비상훈련계획을 수립하고 연 1회 이상 실시하여야 하며, 실제로 실시하기가 곤란한 상황은 도상훈련으로 대체할 수 있다.

②총괄관리자는 이용객 등에게 불편을 주지 않도록 비상훈련을 계획하여 시행하여야 한다.

제83조 (비상훈련 결과의 반영) 총괄관리자는 비상훈련 결과에 따라 보완이 필요한 사항에 대하여는 예비운영절차 등을 개정하여야 한다.

제84조 (응급복구용 기구 및 자재) 총괄관리자는 차량·선로·급전시스템 등 자동여객수송시설운용을 위한 장비 등에 재해·고장·사고 등이 발생할 경우에 대비하여 응급복구에 필요한 기구 및 자재를 차량기지 등의 적당한 장소에 항상 정비·보관하여야 한다.

제4장 시설관리·점검요령

제85조 (연간관리계획) 총괄관리자는 이용객의 안전이 확보되도록 매년 다음 각 호의 사항이 포함된 수송시설의 관리 및 유지보수계획을 당해연도 시작전까지 수립하여 이를 시행하여야 한다.

1. 시설관리 및 유지보수 방침
2. 시설관리 및 유지보수 체계 및 조직
3. 관리대상시설 현황
4. 유지보수 및 예방점검계획
5. 계측기 및 예비품 계획
6. 시설장애 및 재해예방등과 관련된 비상대비계획
7. 기타 필요한 사항

제86조 (예방점검의 시행) 총괄관리자는 각 시설의 운용중지를 최소화하고 장비의 손실을 예방하여 정상적으로 동작하고 시설의 안정도가 유지될 수 있도록 정기 점검을 수행하여야 한다.

제87조 (정기점검) 정기점검의 종류는 다음 각 호와 같다.

1. 일상점검 : 일상 근무 전 또는 근무중에 수송시설상태를 점검하는 평상점검 (별지 제4호 서식)

2. 일일정비 : 매일마다 차량의 운행완료 후 시행되는 점검 및 정비(별지 제5호 서식)
3. 월간정비 : 매월마다 시행되는 시설의 점검 및 정비(별지 제6호 서식)
4. 연간정비 : 매년마다 시행되는 시설의 점검 및 정비(별지 제7호 서식)

제88조 (출발시험) ①본선운행을 중단한 열차가 본선에 재투입될 경우, 출발시험을 시행한 후 투입하여야 한다.

②출발시험은 별지 제8호 서식에 따라 시험을 시행하고 그 기록을 유지하여야 한다.

제89조 (특별점검) ①총괄관리자는 다음 각 호의 경우에 특별점검을 시행하여야 한다.

1. 사고 시 확인이 필요한 경우
2. 재해예방을 위하여 필요한 경우
3. 이용객등의 불만족 사항이 발생한 경우
4. 기타 필요하다고 인정하는 경우

②운영자는 시설의 정밀점검 등이 필요하다고 판단될 경우 시설의 제작사에게 의뢰하여 점검 및 정비 등을 시행할 수 있다.

제90조 (점검결과의 조치) 운영자는 정기점검 및 특별점검의 결과, 안전운행에 지장이 있다고 인정될 경우에는 당해 시설을 정비한 후 운행하여야 한다.

제91조 (유지보수의 기록) 총괄관리자는 시설의 유지보수에 관한 다음 각 호의 사항을 별지 제9호 서식에 의하여 간결하고 정확하게 기록 유지하여야 한다. 단, 정비이력관리프로그램 등과 같은 전산장치에 의하여 기록유지를 할 경우 해당 프로그램의 서식 등에 따른다.

1. 시설의 점검, 조정, 정비 등 유지보수에 관한 사항(시작, 종료시간 및 내용). 다만, 주기적으로 실시하는 예방점검에 관한 사항은 제외한다.
2. 시설의 운용중지, 기타의 장애가 있었을 경우에는 그 일시, 원인과 이에 대한 조치사항
3. 시설운용에 관련된 업무연락사항(지시·통보·보고 등), 조치사항 및 기타 유지보수에 참고가 될 사항

제92조 (지침서) ①운영자는 수송시설의 유지보수에 필요한 예방점검계획, 유지보수매뉴얼, 장비조정(Trouble-shooting) 등이 포함된 지침서를 현장에 비치하여 유지보수업무에 활용할 수 있도록 하여야 한다.

- ②총괄관리자는 관제자용 운영지침서 및 유지보수지침서를 중앙관제실에 구비하여, 관제업무 및 응급조치 등에 활용할 수 있도록 하여야 한다.
- ③유지보수책임자는 유지보수지침서를 차량기지 등 정비장소에 구비하여 응급조치등에 활용할 수 있도록 하여야 한다.
- ④시설이 개량 또는 보완되어 지침서의 내용이 변경된 때에는 지침서를 수정·보완하여야 한다.

제93조(공구 및 예비품 등) ①총괄관리자는 수송시설의 유지보수에 소요되는 공구 및 예비품 등을 확보하여 상시 이용할 수 있도록 관리하여야 한다.

- ②측정공구는 검·교정을 비롯한 장비의 성능 및 정확도를 유지하여야 한다.
- ③예비품은 온·습도 등을 적절하게 유지하여 성능 등이 저하되지 않도록 보관하여야 한다.
- ④총괄관리자는 장비제작사의 권고, 유지보수 경험, 장애빈도, 운용기간 및 현황 등을 감안하여 예비품의 정수를 정하고, 이를 토대로 예비품을 확보 및 관리하여야 한다.

제5장 안전관리

제94조 (안전검사) 운영자는 수송시설에 대해 다음 각 호의 1과 같이 안전검사를 받아야 한다.

1. 정기검사 : 운영자가 매년 정기적으로 안전검사전문기관에 위탁하여 시행하는 검사. 다만, 준공검사일로부터 1년 이내에 첫 정기검사를 받아야 하고, 그 유효기간은 정기검사일로부터 1년으로 한다.
2. 수시검사 : 운영자의 필요에 의해 시행하는 검사
3. 특별검사 : 운행 중에 사고가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 때 또는 서울지방항공청장(이하 “항공청장”이라 한다)이 특별히 필요하다고 인정하여 검사를 지시받은 때

제95조 (안전검사기준) ①수송시설에 대한 안전검사기준은 별표 2와 같다.

- ②운영자와 안전검사전문기관은 검사기준에 대하여 상호 협의하여 조정할 수 있으며, 기준이 변경된 경우 운영자는 변경된 사항에 대하여 항공청장에게 통보하여야 한다.

제96조 (안전검사전문기관) 안전검사전문기관은 철도관련법 또는 기타 법률에 의하여 설립된 시험검사기관으로서 국토해양부장관이 정하는 기술인력 및 시설물을 보유한 기관

제97조 (검사의 실시) ①총괄관리자는 안전검사 시에 해당분야 종사자를 입회하게 할 수 있다.

②운영자로부터 안전검사업무를 위탁받은 자는 검사책임자 및 1인 이상의 검사원으로 기술인력을 구성(재검사의 경우 검사원 1인 이상)하여 안전검사를 실시하고, 그 결과를 서면으로 운영자에게 제출하여야 한다.

③총괄관리자는 안전검사 시 자동여객수송시설운영에 지장이 없도록 하되 안전운영에 영향이 미칠 것이 예상되는 시설에 대하여는 사전에 필요한 조치를 취한 후 실시하여야 한다.

제98조 (결과의 보고) ①운영자는 안전검사결과에 대하여 항공청장에게 서면으로 통보하여야 한다.

②항공청장은 운영자로부터 통보받은 안전검사 결과를 국토해양부장관에게 보고하여야 한다.

제99조 (결과의 처리) ①총괄관리자는 안전검사 시 발견된 경미한 사항에 대하여는 현지에서 시정하여야 한다.

②총괄관리자는 검사 시 지적된 사항 또는 시정 지시한 사항이 이용객의 안전에 영향을 미친다고 판단될 경우, 정비계획을 수립하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

제100조 (재검사) ①운영자는 안전검사결과가 안전검사기준에 부적합한 것으로 판정된 경우 시설의 부적합한 부분을 정비한 후 당해 항목에 대하여 재검사를 받아야 한다.

②운영자는 안전검사전문기관 또는 항공청장이 안전운영에 지장이 없다고 인정하는 경미한 사항을 제외하고는 재검사에 합격할 때까지 수송시설을 운용하여서는 아니 된다.

제101조 (시설 개선명령) 항공청장은 수송시설과 관련하여 다음 각 호의 1에 해당하는 경우에는 운영자에게 시설·운영에 대하여 개선명령을 내릴 수 있다.

1. 제98조의 규정에 따른 안전검사 결과 안전기준 등에 적합하지 않은 경우
2. 안전운영에 지장이 있다고 인정되는 경우

제102조 (운영정지 명령) 항공청장은 다음 각 호의 1에 해당하는 경우 안전검사를 명할 수 있으며, 이 경우 기간을 정하여 시설의 사용 정지 또는 열차의 운영정지를 명할 수 있다.

1. 제94조 규정에 따른 안전검사 결과가 안전검사의 기준에 적합하지 않은 경우
2. 이용객 등 인명피해발생 및 시설의 파괴 등 중대한 사고가 발생하거나 발생 우려가 있다고 인정되는 경우
3. 안전운행에 지장이 있다고 인정되는 경우
4. 정기검사의 유효기간이 경과한 경우

제103조 (검사유효기간의 연장) ①운영자는 다음 각 호의 1에 해당하는 사유로 정기검사 유효기간 내에 검사를 받을 수 없을 때에는 그 기간 만료 전에 별지 제 10호 서식에 따라 검사유효기간 연장신청서를 항공청장에게 제출하여야 한다.

1. 천재·지변, 전사·사변 또는 이에 준하는 비상사태
2. 시설의 고장, 사고의 발생, 장기간 휴업 등으로 부득이 하게 검사유효기간 내에 검사를 받을 수 없는 경우
3. 안전검사전문기관의 검사업무 집행 불능으로 검사를 시행할 수 없는 경우

②항공청장은 제1항의 사유로 정기검사를 수행할 수 없는 경우에는 그 사유가 소멸할 때까지 안전검사기간을 연장할 수 있다. 다만, 검사기간 연장 후 사유소멸로 정기검사를 받을 때까지 차기검사 유효기간은 검사연장을 받기 전 당초 검사일을 기준으로 한다.

제104조 (안전관리) ①항공청장은 수송시설에 대하여 「재난 및 안전관리기본법」 제 30조에 따른 재난예방을 위한 긴급안전점검 등이 필요한 경우, 이를 실시하도록 하거나, 그 결과에 대하여 조치를 취하도록 할 수 있다.

②항공청장은 국토해양부훈령 제138호에 의한 “교통안전점검·평가지침”에 따라 수송시설의 안전사고예방을 위한 계절별 점검을 시행하고, 그 결과를 국토해양부장관에게 보고하여야 한다.

③운영자는 시설의 안전관리업무를 위해 고용된 자가 안전사고 예방 등과 관련하여 건의를 하는 경우에는 이에 대하여 검토 및 필요한 조치를 취하여야 한다.

제105조 (인명 및 재산보호 등) 운영자는 수송시설이 설치된 현장에 인명과 재산을 보호할 수 있도록 다음 각 호의 조치를 취하여야 한다.

1. 방재 등 안전설비의 구비
2. 종사자의 안전관련 교육시행
3. 안전수칙 제정 및 게시
4. 기타 인명 및 재산보호를 위하여 필요한 사항

제106조 (사고 시 조치) ①운영자는 시설 운행 중 이용객 등의 인명피해발생 및 시설의 손상 등과 같은 사고가 발생할 경우 다음 각 호를 준수하여야 한다.

1. 사고수습 또는 복구 작업을 하는 때에는 인명의 구조 및 보호에 가장 우선순위를 둘 것
 2. 사상자가 발생한 경우에는 예비운영절차에 따라 응급처치, 의료기관에의 긴급이송, 유관기관과의 협조 등 필요한 조치를 신속히 할 것
 3. 자동여객수송시설의 운행이 곤란한 경우, 대체교통수단을 투입하는등 필요한 조치를 취할 것
- ②총괄관리자는 사고에 대한 긴급조치 후, 별지 제11호 서식의 사고보고서를 작성하고, 예비운영절차에 따라 관계기관 등에 통보 및 상황전파 등의 조치를 하여야 한다.

제107조 (사고의 보고) ①운영자는 다음 각 호의 1에 해당하는 사고가 발생한 경우에는 이를 항공청장에게 통보하여야 한다.

1. 열차가 다른 열차 등과 충돌하거나 접촉한 경우
 2. 열차가 탈선한 경우
 3. 열차에 화재가 발생한 경우
 4. 수송시설의 운용으로 인한 사상자가 발생한 경우
 5. 수송시설의 운행과 관련하여 사회적 물의를 일으킨 사고가 발생한 경우
- ②항공청장은 제1항 규정에 의한 사고에 대하여 국토해양부장관에 보고하여야 한다.

제6장 교육훈련

제1절 훈련계획

제108조 (교육훈련계획) ①운영자는 해당 종사자에 대하여 매년 1월말까지 당해의 연간교육계획을 수립하고 시행하여야 한다.

②제1항의 규정에 의한 교육훈련계획에 포함하여야 하는 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 교육훈련 시기 및 기간
2. 교육훈련 대상 및 인원
3. 교육훈련기관
4. 기타 교육훈련에 필요한 사항

제109조 (교육훈련 과정) 운영자는 수송시설 교육훈련과정에 대하여 다음 각 호의 교육을 별표 3과 같이 구분하여 시행하여야 한다.

1. 초기교육훈련(Initial Training) : 신규 임용자 등에게 직무 수행에 필요한 기

본적인 지식과 기량을 습득시키기 위한 교육훈련

2. 직무교육훈련(On the Job Training) : 소관 업무시범 및 관찰과 모의업무수행을 통하여 지식과 기량을 함양하기 위한 교육훈련
3. 정기교육훈련(Recurrent Training) : 소관 업무관련 규정의 변경 또는 추가와 신기술 도입 등에 따라 필요한 지식과 기량을 갖추도록 하기 위한 교육훈련

제110조 (종사자 자격기준) ①관제자의 자격인증 취득은 다음 각 호에서 정하는 교육과정을 이수하여야 하며, 정기교육훈련의 기준일은 자격인증을 받은 날로 한다.

1. 초기교육훈련 : 별표 3에 의거 40시간 이수
2. 직무교육훈련 : 별표 3에 의거 200시간 이수
3. 정기교육훈련 : 별표 3에 의거 매 2년마다 32시간 이수

②유지보수자는 다음 각 호의 교육과정 중 해당 분야의 교과목을 이수하여야 그 분야의 유지보수를 수행할 수 있다.

1. 초기교육훈련 : 별표 3에 의거 40시간 이수
2. 직무교육훈련 : 별표 3에 의거 해당분야의 교과 시간 이수
3. 정기교육훈련 : 별표 3에 의거 매 2년마다 32시간 이수

③운영자는 수송시설 제작사에서 파견한 기술자가 수송시설의 운용업무에 종사할 필요가 있다고 판단될 경우에는 해당기술자에 대한 기술능력 보유 여부 등을 적정 판단하여 기술지원을 할 수 있도록 수송시설 운용업무에 지원 종사하게 할 수 있다.

제111조 (교육훈련과정의 조정 등) 총괄관리자는 관제자 및 유지보수자의 과거 근무경력에 따라 직무교육훈련 기간을 단축하여 시행할 수 있으며, 제113조의 규정에 의하여 훈련교관으로 임명된 자는 직무교육훈련과정을 이수한 것으로 인정할 수 있다.

제2절 훈련의 운영 및 관리

제112조 (교육훈련의 실시) ①총괄관리자는 초기교육훈련, 직무교육훈련 및 정기교육훈련을 실시함에 있어 다음 각 호의 1에서 정하는 바와 같이 시행하여야 한다.

1. 시설의 현장에서 교관에 의한 진행된 교육훈련
2. 해당 전문교육훈련기관의 유사시설에 대한 위탁교육
3. 시설 제작사에서 개설한 교육훈련 또는 시설 현장에서 진행된 제작사 기술진에 의한 위탁교육

②위탁교육을 시행한 경우 제109조의 규정에 따른 교육훈련시간 및 교과목은

운영자가 승인한 교육과목 및 시간으로 조정할 수 있다.

제113조 (교관의 자격) 총괄관리자는 다음 각 호의 1에서 정하는 자격이 있는 자를 교관으로 임명하여 교육을 실시하여야 한다.

1. 유사시설의 전문교육훈련기관에서 교관으로 있는 자
2. 시설 제작사의 교육훈련과정을 이수한 자
3. 제114조의 규정에 따른 교육훈련과정을 이수하고 3년 이상의 현장실무 경력을 보유한 자

제114조 (교재 등) 운영자는 교육용 교재 등 시설상태 및 조건을 반영한 최신의 상태로 유지하여야 하고, 훈련생의 교육효과를 높이기 위하여 교재 등의 개발에 노력하여야 한다.

제115조 (평가 및 실적 등의 관리) ①교육훈련의 평가는 출석상황·필기시험·보고서 작성 또는 기타 교관이 지정하는 방법 등에 의한다.

②직무교육훈련의 평가는 직무교육훈련 교관이 교육훈련 내용별로 “적합(S)” 또는 “부적합(U)”으로 구분하여 별지 제12호 서식에 의한 평가보고서에 따라 평가한다.

③관리자는 해당 종사자에 대한 교육훈련실적을 기록하여 별지 제13호 서식에 기록하여야 한다.

제116조 (관제업무 자격인증서) 운영자는 제110조의제1항의 규정에 따라 열차 관제자로서의 직무교육훈련과정을 이수하고 평가에 합격한 자에 한하여 관제자로서 관제업무를 수행할 수 있음을 증빙하는 별지 14호 서식의 자격인증서를 발급하여야 한다.

제117조 (관제업무의 제한) 수송시설의 관제업무에 대하여 관제업무 자격인증을 받지 아니한 자는 수송시설의 관제 업무를 수행할 수 없다.

제118조(관제업무 보조요원) 제109조의 규정에 따라 초기교육훈련이상의 수료자는 관제자가 입회한 상태에서 관제자의 지시에 따라 보조요원으로서 관제업무지원을 수행 할 수 있다. 다만, 이때에도 수동운전·열차관제·스크린도어운용·급전장비운용에 대한 관제업무는 지원할 수 없다.

제119조 (관제자 인증의 취소 등) ①운영자는 관제자의 자격인증에 대하여 다음 각 호의 1에 해당하는 경우 이를 취소할 수 있다.

1. 시설에 대한 직무를 수행할 수 없다고 판단되는 경우
 2. 착오로 인한 자격인증
- ②운영자는 관제자의 자격인증에 대하여 다음 각 호 1에 해당하는 경우 이를 정지할 수 있다.
1. 정기교육과정을 이수하지 못한 경우
 2. 자격인증을 받은 자 중 관제업무를 수행하지 않은 기간이 3년을 경과한 자

제7장 보 칙

제120조 (이용객의 행위에 대한 제한) 운영자는 이용객의 다음 각 호의 행위에 대하여 제한을 할 수 있다.

1. 차량 등 자동여객수송시설에 대하여 위해를 가하거나 조작하는 행위
2. 다른 이용객에게 피해를 주거나 불쾌감을 줄 수 있는 행위 또는 물품 등을 차량 내에 반입하는 행위
3. 고의적으로 승강장 문의 개폐를 방해하여 운행에 지장을 주는 행위
4. 그 밖에 차량·승강장 등 자동여객수송시설 내의 질서를 문란하게 하는 행위

제121조 (유효기간) 이 훈령은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호)에 따라 이 훈령을 발령한 후의 법령이나 현실 여건의 변화 등을 검토하여야 하는 2012년 5월 31일까지 효력을 가진다.

부 칙

- ①(시행일) 이 훈령은 발령한 날로부터 시행한다.
- ②(다른 지침의 폐지) 「인천국제공항 자동여객수송시설 안전관리·운영지침(항공안전본부훈령 제165호)」은 이를 폐지한다.

[별표 1]

차량실내설비의 화재안전 시험방법 및 기준(제44조 관련)

구 분	산소지수	화염전파		연기밀도			연기독성	
시험방법	국제표준화기구 시험기준 ISO 4589-2 (한국산업규격 KS M ISO 4589-2)	국제표준화기구 시험기준 ISO 5658-2 (한국산업규격 KS F 2844)		미국재료시험협회 시험기준 ASTM E 662			영국 산업규격 BS 6853 첨부 B.2	
시험항목	산소지수 LOI	연소 지속열 Qsb (MJ/m ²)	소화점 임계 열류량 CFE (kW/m ²)	연기밀도 Ds (1.5min)	연기밀도 Ds (4min)	연기밀도 Ds (10min)	독성지수 R	
내장판	≥40	≥1.5	≥20	≤50	≤100	≤200	≤1.6	
의 자	커버	28	-	-	100	200	-	2.0
	쿠션	28	-	-	100	175	-	3.2
	몸체	32	-	-	100	200	-	2.0
바닥재	28	0.25	7	100	200	-	5.0	
단열재	35	-	-	-	100	-	1.6	

주)

1. 산소지수(LOI, Limited Oxygen Index)라 함은 시료의 연소가 지속되기 위하여 필요한 최소한의 산소농도를 말한다.
2. 연기밀도(Ds, Density of smoke)라 함은 시료의 연소시 발생하는 연기의 양을 빛의 투과율 변화를 이용하여 측정한 값을 말한다.
3. 연소지속열(Qsb, Heat for sustained burning)이라 함은 시료의 연소가 지속되기 위하여 필요한 단위면적당 평균 열량을 말한다.
4. 소화점 임계열류량(CFE, Critical Flux at Extinguishment)이라 함은 시료의 연소시 화염이 더 이상 진행되지 아니하는 지점에서의 단위면적이 시간당 받는 열량을 말한다.
5. 독성지수라 함은 시료의 연소시 발생된 주요 가스(일산화탄소, 질소화합물 등)의 농도를 기준값과 비교한 지수를 말한다.

[별표 2]

자동여객수송시설 안전검사기준 (제95조 규정관련)

항목	세부항목	안 전 검 사 기 준
1. 선로	가. 주행면	(1) 주행면 및 그 표면에 과도한 균열이나 파손 및 침하가 없을 것 (2) 주행면의 콘크리트 이음매에 균열이나 탈락이 없을 것 (3) 주행면 연결조인트의 흔들림 또는 탈락이 없을 것
	나. 안내레일	(1) 레일의 과도한 균열이나 변형 및 부식이 없을 것 (2) 레일고정부의 변형이나 볼트 이완 및 탈락이 없을 것 (3) 레일의 이음부 및 곡면부는 어긋나거나 요철부위가 없을 것 (4) 안내레일간의 수평거리는 3200(+ 7/-0)mm를 유지할 것(안내레일 내면에서 반대편 안내레일 내면) (4) 안내레일의 수직높이는 265(+ 0/-5)mm를 유지할 것(주행면 표면에서 안내레일 중심)
	다. 급전레일	(1) 급전레일에 과도한 부식, 균열, 손상이나 볼트 이완 및 탈락이 없을 것 (2) 전선의 접속 불량, 손상 및 절연체의 손상이 없을 것 (3) 레일의 이음부 및 곡면부는 어긋나거나 요철부위가 없을 것 (3) 급전레일과 안내레일간의 수평거리는 135(+ 0/-5)mm를 유지할 것 (4) 급전레일의 수직높이는 하부레일은 515(+ 0/-5)mm 및 상부레일은 750(+ 0/-5)mm를 유지할 것
	라. 분기기	(1) 분기기의 과도한 부식, 균열, 손상이나 볼트 이완 및 탈락이 없을 것 (2) 전선의 접속 불량, 손상 등이 없을 것 (3) 로드커버(Road Cover)의 균열 및 손상이 없을 것
2. 차량량	가. 절연저항	(1) 추진전력회로의 P-N 절연저항은 5MΩ 이상일 것 (2) 추진전력회로의 P/N-E 절연저항은 5MΩ 이상일 것

항목	세부항목	안 전 검 사 기 준
2. 차량량	나. 차 체	(1) 차체의 균열, 훼손, 부식 및 리벳부분의 이완 또는 용접부의 균열이 없을 것 (2) 구조체를 구성하고 있는 철판류 등의 부식, 노후 및 마모 등이 승객의 안전에 지장이 없을 것 (3) 차체 표면에 날카로운 부분, 마모된 가장자리나 모서리 또는 위험하게 돌출된 부분이 없을 것 (4) 창문의 유리는 안전유리를 사용하여야 하며, 몸의 일부를 내밀기 어려운 구조일 것
	다. 대 차	(1) 차축의 표면 및 내부는 운행의 안전에 지장을 주는 흠 또는 균열 등의 결함이 없을 것 (2) 볼트의 이완 또는 탈락, 연결부의 휨 등이 없어야 할 것 (3) 안내레일과 마찰이나 저항 등으로 인한 안내륜의 균열 또는 손상변형이 없을 것 (4) 타이어 마모는 마모한계지시선까지 도달하지 않을 것
	라. 제동장치	(1) 공기압축기는 비정상적인 소음, 진동 및 누유가 없어야 할 것 (2) 주 공기저장소(MR) 및 제동실린더의 압력은 각 노치별 기준치 압력을 유지할 것 (3) 상용제동 및 비상제동 거리가 허용치 이내로 유지할 것 (4) 캐리퍼스의 제동패드(Brake Pad)의 마모가 허용 마모범위 이내일 것
	마. 추진장치	(1) 축, 커플링, 기어 및 베어링의 손상이나 이상진동이 없고 원활상태가 양호할 것 (2) 로터 및 스테터의 프레임, 샤프트, 바디 등에 균열 또는 변형이 없어야 할 것 (3) 전자코일 및 전동기의 절연상태는 절연저항 항목의 기준에 적합할 것 (4) 제어장치간 연결상태 및 내부구성품의 보호상태가 양호할 것

항목	세부항목	안 전 검 사 기 준
2. 차 량	마. 차량도어	(1) 차량도어는 스크린도어와 연동하여 개폐되어야 할 것 (2) 장애물을 도어닫힘 중에 삽입 시, 이를 검지하고 재개방할 것 (3) 주행 중 도어수동개방레버가 작동된 경우, 비상제동장치가 작동할 것 (4) 도어수동개방레버가 작동된 경우, 도어는 수동으로 열릴 수 있을 것
	사. 전기장치	(1) 차단기 및 개폐기류, 제어계전기, 표시계기의 동작이 양호하고 소음, 진동 및 발열이 없을 것 (2) 정류장치의 오손 및 접촉불량이 없을 것 (3) 수동제어반의 배터리 전압지시계가 90~110V 이내로 나타날 것
	아. 비상기능	(1) 선로전원 차단 시, 비상조명 및 환기팬이 작동하고 인터콤이 사용가능할 것 (2) 연/열감지기가 정상적으로 작동할 것
3. 급 전 설 비	가. 배전반	(1) 각 판넬별 스위치 동작 및 연동이 정상적으로 이루어져야 할 것 (2) 원방감시설비(SCADA)의 모니터링 정상적으로 이루어져야 할 것 (3) 주 회로별 절연저항이 기준에 적합하여야 할 것 (4) 외관상 파손되거나 찌그러짐이 없어야 할 것 (5) 볼트의 이완 또는 탈락, 연결부의 휨 등이 없어야 할 것 (6) 단자부위가 열화된 곳이 없어야 할 것 (7) 정류기가 정상전압을 공급하고 있어야 할 것
	나. 케이블	(1) 각종 전원공급케이블이 손상된 곳이 없는지 확인 (2) 케이블 절연저항이 적정한지 확인

항목	세부항목	안 전 검 사 기 준
4. 승강장	가. 스크린도어	(1) 차량도어와 연동하여 동작할 것 (2) 장애물을 도어 닫힘 중에 삽입 시, 이를 검지하고 재개방할 것 (3) 궤도 측에서 도어수동개방레버로 비상수동개방 시 잠금장치가 해제되고 도어가 열릴 수 있을 것
	나. 승강시설	(1) 승강장에서 차량의 탑승높이는 $\pm 20\text{mm}$ 이하를 유지하고, 승강장과 차량의 간격은 100mm 이하로 유지할 것 (단, 곡선부 제외) (2) 승강위치 및 구조물이 양호하고, 이상 소음 및 진동이 발생하지 않아야 할 것
5. 본선		(1) 본선 대피로는 이동에 장애를 주는 지장물 등이 없어야 할 것 (2) 조명상태가 양호하여야 할 것 (3) 승강장 또는 외부로 탈출할 수 있도록 비상문을 구비할 것
6. 시운전	가. 자동운전	(1) 관제기능으로 열차의 운행을 실시간으로 감시할 것 (2) 할당된 속도코드에 따라 열차가 가감속할 것
	나. 비상기능	(1) 관제실의 열차정지버튼 작동 시 열차가 정지할 것 (2) 추진전원 차단버튼 작동 시 전원이 차단될 것
	다. 수동운전	(1) 열차 수동조작반으로 수동운전을 시행하여 이상이 없을 것 (2) 열차 추진 시 데드맨기능에 이상이 없을 것 (3) 수동운전의 최고속도는 시속 8킬로미터 이내로 제한될 것

[별표 3]

자동여객수송시설 교육훈련과정 (제109조 규정관련)

1. 초기교육훈련

교과목	교육내용	교육시간	비 고
초기교육훈련(공통)		40H	
1. 오리엔테이션	시설 및 안전규정 개요	3H	
2. 유지관리규정	유지관리 및 보수 규정	5H	
3. 차량	차량(열차)조작 및 차량점검	15H	
4. 제어(Traffic Control)	열차자동제어 이론 및 시현	15H	
5. 비상절차	비상운영 및 절차	6H	

2. 직무교육훈련

교과목 및 교육내용		교육시간		
		구분	열차 관제자	유지보수자
직무교육훈련		-	200시간	분야별
1. 차량관리	수동운전 차량정비	30H	○	○
2. 운행제어	열차관제	30H	○	해당자
3. ATC관리	관제장비 정비	30H	○	해당자
4. 궤도관리	궤도설비 정비	9H	-	해당자
5. 공구관리	유지보수장비 운용	6H	-	해당자
6. 급전관리	급전장비 운용	30H	○	해당자
7. 통신관리	통신장비 운용	30H	○	해당자
8. PSD관리	스크린도어 운용	20H	○	해당자
9. 관제실습	관제실습	30H	○	-

3. 정기교육훈련

교과목	교육내용	교육시간	비 고
정기교육훈련		32H	
1. 열차운영	열차운영 및 정비	16H	
2. 비상절차	비상운영 및 절차	16H	

<별지 제1호 서식>

출입 기록부(중앙통제실 · 차량기지)

일자	방 문 자					확인자	비고
	성명	소속 또는 주소	직급 또는 연령	방문목적	출입시간	통제실장 또는 보수책임자	

<별지 제2호 서식>

선로 점검 일지								
일 자	년 월 일, 요일	점검시간	시작 : 종료 :					
점검 선로	서측(), 동측(), M&SF()	O&M 팀	___조	관제자				
일일 선로 점검 내역								
연번	구 분	점검내용 및 내역			점검결과			비 고
1	주 행 면	1.1	주행면 표면의 손상		A	B	C	
		1.2	주행면 크랙		A	B	C	
		1.3	주행면 이음부 검사		A	B	C	
2	안내레일	2.1	레일 균열		A	B	C	
		2.2	레일 변형		A	B	C	
		2.3	코팅 및 페인팅		A	B	C	
		2.4	안내레일 지지대의 균열		A	B	C	
		2.5	안내레일 지지대의 변형		A	B	C	
		2.6	볼트 체결부위 상태		A	B	C	
3	급전레일	3.1	레일 균열		A	B	C	
		3.2	레일 변형		A	B	C	
		3.3	급전레일 접속부위 단차 및 틈새		A	B	C	
		3.4	슬라이딩표면(익스펜션조인트)의 마모		A	B	C	
		3.5	급전레일 지지대의 균열		A	B	C	
		3.6	급전레일 지지대의 변형		A	B	C	
		3.7	절연체 유관검사		A	B	C	
		3.8	급전레일 보호커버 등		A	B	C	
4	비상대피 시설	4.1	소화전, 소화기 보관상태		A	B	C	
		4.2	비상조명등 점등 상태		A	B	C	
		4.3	비상출입문 작동상태		A	B	C	
		4.4	안전난간 상태		A	B	C	
특기사항								
점 검 자 :							(서명)	

주) A : 양호
 B : 조정 또는 재점검 필요
 C : 수리 또는 교체 필요

<별지 제3호 서식>

차 량 이 력 기 록 부

열 차 : 열 차 No # _____

차 량 편 성 : ____ 편 성

차 량 번 호 : ____, ____, ____

이력카드 작성일 :

자 동 여 객 수 송 시 설

차 량 형 식		고무차륜형 APM	대 차	수 량	대/차량	
반 입 일 자				축간거리	mm	
사 용 개 시 일 자				휠 직 경	mm	
기 본 성 능	가속도		제 동 장 치	현가장치		
	감속도	상 용		안내장치		
		비 상		제동방식		
	저 크 한 계			상용제동		
	최 고 속 도			비상제동		
	운 용 속 도			백업제동		
급전전압 범위			주차제동			
정 원	공칭용량(3명/m ²)	명(좌: 입:)	집 전 장 치	방 식		
	설계용량(4명/m ²)	명(좌: 입:)		수 량	대/차량	
중 량	공 차(AW0)	ton	추 진 장 치	동작형식		
	만 차(AW1)	ton		접 촉 력		
	최대적재(AW2)	ton		형 식		
차 체 재 질			장 치	용 량		
차 량 길 이		mm		수 량	대/차량	
차 량 폭		mm	출 입 문	제어방식		
차 량 높 이		mm		형 식		
열 차 길 이		mm	연 결 기	수 량	대/측면/차량	
객실높이(저점)		mm		치 수		
객실높이(고점)		mm	점 등 장 치	영구연결기	대/열차	
				자동연결기	대/열차	
타 이 어	직 경	mm	무 선 장 치	전 조 등		
		폭		mm	후부 표시등	
		충진제			평상	
냉·난방·외조	형 식		무 선 장 치	비상		
	수 량	대/차량		방 식		
	냉 방 용 량	Kcal/h/Unit	인 터 콤	주 파 수		
	난 방 용 량	Kw/Unit		소 화 기	대/차량	
	냉 매		설계수명	년		
	비상환기용량	m ³ /분/차량	기 타			

V V V F 인버터						
방 식	설 치 내 역					
출력전압	V	차량번호.	제작번호	제작년도	제 작 사	비 고
출력전류	A					
제어전압	V					
냉각방식						
특기사항 :						

Static Inverter (SIV)						
방 식	설 치 내 역					
출력용량	KVA	차량번호.	제작번호	제작년도	제 작 사	비 고
출력전압	A					
제어전압	V					
냉각방식						
특기사항 :						

견 인 전 동 기						
형 식	전압 V	전류 A	정격kW	극수 P	회전수 rpm	제 작 사
차량번호	제작번호	제작년도	차량번호	제작번호	제작년도	
특기사항 :						

주 공 기 압 축 기					
방 식	모터용량kW	입력전압V	토출용량 ℓ/min	상용압력 kg/cm ²	제 작 사
차량번호	제작번호	제작년도	차량번호	제작번호	제작년도
특기사항 :					

주요 개 조 사 항

개 조 일 자		개 조 기 기 명	개 조 내 용
차 량 번 호			
개 조 사 유			
관 련 자 료 및 도 면 수 정			
특기사항 :			

<별지 제4호 서식>

일 상 점 검 기 록 부										
일 자	년	월	일	점검시간	시작 :	종료 :				
O&M팀	___ 조			관 제 자						
일 상 점 검 내 역										
연번	점검내용 및 내역			서측선로			동측선로			비 고
				열차 번호 :			열차번호 :			
				MC1	M2	MC3	MC1	M2	MC3	
1	차상 문자게시기	A - Side	B - Side							
2	차상방송									
3	차상 냉·난방·공조	A - Side	B - Side							
4	승차감									
5	차상 조명설비									
6	감지·통신·보안시스템 상태									
6	차량 손잡이									
7	차상 장비 및 판넬 상태									
8	차량도어 동작									
9	터미널 스크린도어 동작	하차(Unload)								
		승차(Load)								
10	탑승동 스크린도어 동작	하차(Unload)								
		승차(Load)								
11	승강장 문자게시기	터미널(T1)								
		탑승동(CA)								
12	승강장 안내방송	터미널(T1)								
		탑승동(CA)								
특기사항 :										
점 검 자 :									(서명)	

- 주) 1. 이상이 없을 시, 해당 박스안에 체크 표시
 2. 이상이 있을 시, 해당 박스안에 “이상”이라 명기하고, 장애 및 특이사항에 상세하게 기재

<별지 제5호 서식>

일 일 정 비 기 록 부									
열차(Train) No.		#1, #2, #3			정비일자			년 월 일	
정비장소		경정비선, 중정비선, 기 타			O&M팀			() 조	
열차 주행거리 기록계				Km					
일 일 점 검 및 정 비 내 역									
연번	장 비 구 분				점검결과			비 고	
	장 치	구 성 품							
1	대 차	1.1	차축(Axle)		A	B	C		
		1.2	현가장치		A	B	C		
		1.3	공기스프링		A	B	C		
		1.4	주행휠		A	B	C		
2	안내장치	2.1	안내륜		A	B	C		
		2.2	방향전환장치		A	B	C		
		2.3	접지기구		A	B	C		
3	주행장치	3.1	집전자		A	B	C		
		3.2	주행모터		A	B	C		
		3.3	추진제어장치		A	B	C		
4	제동장치	4.1	캘리퍼(Caliper) 및 디스크		A	B	C		
		4.2	스프링 브레이크		A	B	C		
		4.3	공기압축기		A	B	C		
5	전기장치	5.1	인버터(SIV)		A	B	C		
		5.2	공조장치		A	B	C		
6	차량구조체	6.1	차량구조체 외부		A	B	C		
		6.2	차량구조체 내부		A	B	C		
		6.3	차량도어		A	B	C		
		6.4	조명(일반)		A	B	C		
		6.5	조명(비상)		A	B	C		
		6.6	도어개방장치		A	B	C		
7	기 타	7.1	차량연결기		A	B	C		
		7.2	수동운전반		A	B	C		
		7.3	차상 자동열차제어장치		A	B	C		
		7.4	문자게시기		A	B	C		
		7.5	스피커		A	B	C		
점 검 자 :									

주)
 A : 양호
 B : 조정 또는 재점검 필요
 C : 수리 또는 교체 필요

<별지 제6호 서식>

월 간 정 비 기 록 부									
점검기간				정비완료일자					
O&M 팀		()조		확 인 자					
월 간 점 검 및 정 비 내 역									
정 비 항 목		점검결과	정비개요	점 검 항 목		점검결과	정비개요		
선 로	주 행 면			역 사 설 비	스크린 도어				
	안 내 레 일				여객정보설비				
	급 전 레 일				역사통신설비				
	분 기 기			신 호 보 안	선 로 설 비				
구 조 체			차 상 설 비						
대 차			지 상 설 비						
차	안 내 장 치			급 전 설 비	변 압 기 반				
	주 행 장 치				수 배 전 반				
	제 동 장 치				인 버 터				
량	전 기 장 치			통 신 설 비					
	차량 출입문			세 척 설 비					
	수동 운전반			과주행 완충장치					
	여객정보설비			유지보수복구차량					
Note.				양호	조정	불량	수리	분해	교환
1. 점검결과를 기호로 각점검결과란에 표시				A	B	C	R	W	E
2. 정비결과를 기호로 정비개요란에 표시									
특기사항 :									

<별지 제7호 서식>

년 간 정 비 기 록 부									
점검기간				정비완료일자					
O&M 팀		()조		확 인 자					
년 간 점 검 및 정 비 내 역									
정 비 항 목		점검결과	정비개요	점 검 항 목		점검결과	정비개요		
선 로	주 행 면			역 사 설 비	스크린 도어				
	안 내 레 일				여객정보설비				
	급 전 레 일				역사통신설비				
	분 기 기			신 호 보 안	선 로 설 비				
구 조 체			차 상 설 비						
대 차			지 상 설 비						
차 량	안 내 장 치			급 전 설 비	변 압 기 반				
	주 행 장 치				수 배 전 반				
	제 동 장 치				인 버 터				
	전 기 장 치			통 신 설 비					
	차량 출입문			세 척 설 비					
	수동 운전반			과주행 완충장치					
	여객정보설비			유지보수복구차량					
시 운 전		자동운전							
		수동운전							
		비상기능							
Note.				양호	조정	불량	수리	분해	교환
1. 점검결과를 기호로 각점검결과란에 표시				A	B	C	R	W	E
2. 정비결과를 기호로 정비개요란에 표시									
특기사항 :									

<별지 제8호 서식>

출 발 시 험
<input type="checkbox"/> 열차번호 : <input type="checkbox"/> 일 시 : <input type="checkbox"/> 수 행 자 : <input type="checkbox"/> 기 록 자 :

No	내 용	시험결과			비 고
		MC1	M2	MC3	
1	제동장치 기능				
2	방향장치 기능				
3	CCTV 기능 (CCO 확인)				
4	방송설비 기능				
5	인터콤 기능				
6	조명장치 기능				
7	공조장치 기능				
8	소화기 상태 확인				
9	차량도어 기능 및 장애물검지				
10	도어 비상개폐 및 경보 확인				

주) 결과

A : 양호

B : 조정 또는 재점검 필요

C : 수리 또는 교체 필요

<별지 제9호 서식>

유 지 보 수 기 록 서				
작업 일자			O&M 팀	
작업 시간	시작 :	종료 :	실 작업시간	
장비명	사유	작업내용		작업자
특기사항 :				
예비품 및 소모품 사용내역				
연번	품명	단위	수량	비고

<별지 제11호 서식>

사 고 보 고 서

수 신	
발 신	
제 목	
1. 사고일시 :	
2. 사고장소 :	
3. 상황개요 (사고원인)	
4. 피해사항	
<input type="checkbox"/> 인명피해 : 명(사망 , 부상) ※ 별첨 : 사망·부상자 인적사항	
<input type="checkbox"/> 재산피해 :	
<input type="checkbox"/> 기타피해	
5. 응급조치사항	
<input type="checkbox"/> 조치사항	
<input type="checkbox"/> 동원사항 : 인력 및 장비	
6. 기타 참고사항	

<별지 제12호 서식>

교육 훈련 평가 보고서

성 명		직무분야			
교육훈련 사항					
교육구분	교육과정(내용)	교육기간	교육장소	평가결과	비 고
확 인	교 관 : (서명) 총괄관리자 : (서명)				

<별지 제14호 서식>

제 호

자 격 인 증 서

CERTIFICATE

자 동 여 객 수 송 시 설 관 제 자
TRAFFIC CONTROLLER OF AUTOMATED PEOPLE Mover

소 속 :

직 급 :

성 명 :

위 사람은 항공안전본부훈령 제2007- 호 제113조에서 정하는
자동여객수송시설의 관제자 교육훈련과정을 이수함으로써 관제업
무 수행에 적합한 유자격자임을 인정함.

200 년 월 일

인천국제공항공사 사장