

# 전기통신설비의 기술기준규칙 개정에 관하여

지상중계

최세하  
정보통신부 기술기준과 통신사무관

## 1. 개 요

전기통신설비의 기술기준에 관한 규칙은 전기통신사업자가 전기통신설비에 대해 의무적으로 준수해야 하는 규정이다. 현행 전기통신설비 기술기준규칙은 통신망 독점체제에서 전반적인 골격이 형성되어 복수 통신사업자간 자유 시장경쟁 체제를 반영하지 않고 있다. 이에 본 고에서는 현행 기술기준의 문제점을 분석하고 이를 토대로 행정규제기본법에 의한 규제정비계획에 따라 전기통신사업용 전기통신설비의 전기통신망간 접속기준·품질기준 등의 각종규제를 폐지하고 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하고 국내 기술기준의 개선내용에 대해 제시하였다.

## 2. 전기통신설비 기술기준의 현황

### 가. 전기통신설비 기술기준의 원칙

기술기준은 국가 차원에서 제정하고 운용되며 의무적으로 준수하여야 하는 강제 표준의

성격을 갖는다. 기술기준은 서비스 품질의 기준이 되며 통신망의 설계목표가 되므로 통신사업자가 엄격히 준수하여야 할 규칙으로 정의된다. 기술기준은 각 국별로 통신망 환경에 적합하게 규정되어야 하며 또한 새로운 통신서비스의 출현 및 통신망 기술의 발전을 수용할 수 있도록 지속적으로 개선 발전하여야 한다.

전기통신설비를 설치하고 운용하는 자는 그 설비를 정보통신부령이 정하는 '전기통신설비 기술기준에 관한 규칙(이하 '기술기준규칙'이라 한다)에 적합하게 하여야 한다. 기간통신사업자는 정보통신부장관이 정하여 고시하는 전기통신설비를 설치하거나 설비를 확장하는 경우에는 기술기준 적합 여부에 관하여 정부의 확인을 받아야 하고 적합하지 않은 경우에는 이의 시정 및 기타 필요한 조치를 취하여야 한다. 또한 정보통신부장관은 전기통신의 원활한 발전을 위하여 새로운 전기통신방식을 채택하거나 설비 기종을 정할 때는 이를 고시하여야 한다. 결국, 기술기준은 공통된 판단과 평가의 근거가 되는 조건 및 한계 등을 규정함으로써 엄격히 준수되어야 할 규칙이다.

전기통신설비 기술기준의 범위는 광범위하게 설정되기 보다는 다양한 통신 서비스 제공 여건을 확보하고 통신망이 기술발전에 손쉽게 적용하도록 하기 위해 필요한 최소의 범위로 정해진다. 따라서, 전기통신설비 기술기준이 정해지는 범위는 다음과 같이 요약될 수 있다.

- 사업자간 또는 사업자와 이용자간 전기통신설비간의 책임한계 설정
- 통신망 운용자와 이용자 및 전기통신설비에 대한 안전보호
- 전기통신설비의 손상 및 상호간 악영향 방지
- 이용자 권익보호를 위한 통신망의 신뢰도 및 성능 확보
- 통신설비와 단말장치간 접속조건의 구체화

## 나. 국내 전기통신설비 기술기준의 위치

기술기준 규칙은 전기통신기본법을 모태로 제정된다. 전기통신기본법에서 위임된 각종 규정의 시행을 위하여 시행령과 시행규칙 등 다양한 하위법규 등이 제정되어 있으며 기술기준 규칙은 전기통신기본법의 법 체계내에서 자신의 역할을 갖게 된다. 전기통신기본법 체계내에서 기술기준의 위치는 (그림 1)과 같다.

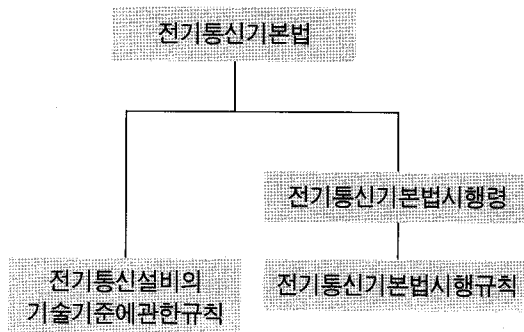


그림 1. 전기통신기본법과 기술기준의 위치

기술기준의 규정은 전기통신기본법제25조에서 정보통신부령으로 위임된 사항으로 이는 그 내용이 전문적이고 기술적인데다가 전기통신기술의 진보에 수반하여 부단한 변경이 예상되기 때문에 기술의 진보에 탄력적으로 대응해 나가기 위한 것이다. 따라서, 기술기준은 그 범위를 자세하고 무한정으로 하기보다는 다양한 전기통신서비스를 수용하고 기술발전에 손쉽게 적응시킬 수 있도록 하기 위해 최소한으로 정해지게 된다.

국내에서는 1961년도부터 사업자 전기통신설비, 구내통신선로설비 등 설비별로 기술기준을 운영하였으나 초기에는 전기통신 전체에 대한 기술기준 운영이 체계화되지 않았다. 1978년에 각기 별도로 운영되던 규정을 통합하여 전기통신기술에 대한 단일의 체신부령 제정(7편 241조로 구성)하고 1978년 이후 3번의 전문개정과 8번의 개정작업을 거쳐 현재에 이르고 있다. 우리나라 기술기준 규칙의 제정 연혁은 (표 1)과 같다.

- 제정 : 1978년 9월 1일, 체신부령 제643호
- 제1차 개정 : 1980년 3월 25일, 체신부령 제673호
- 제2차 개정 : 1982년 6월 2일, 체신부령 제720호
- 제3차 개정 : 1984년 1월 11일, 체신부령 제749호
- 제4차 개정 : 1984년 9월 1일, 체신부령 제757호
- 제5차 개정 : 986년 3월 28일, 체신부령 제776호 (전문개정)
- 제6차 개정 : 1986년 9월 30일, 체신부령 제781호
- 제7차 개정 : 1990년 7월 27일, 체신부령 제822호 (전문개정)
- 제8차 개정 : 1992년 2월 1일, 체신부령 제839호
- 제9차 개정 : 1993년 11월 13일, 체신부령 제866호 (전문개정)
- 제10차 개정 : 1997년 3월 10일, 정보통신부령 제34호
- 제11차 개정 : 1998년 2월 21일, 정보통신부령 제46호

표 1. 기술기준규칙의 제정 연혁

### 다. 전기통신설비 기술기준규칙 운용현황

전기통신설비의 기술기준에 관한 규칙은 전기통신설비를 대상으로 전기통신기본법 제25조(기술기준)에 의거하여 정보통신부령으로 제정되어 있다. 사업용 전기통신설비란 전기통신사업자(기간·별정·부가통신사업자)가 전기통신역무를 수행하기 위하여 설치·운영 또

는 관리하는 전기통신설비로서 전기통신회선설비와 일반지원설비로 분류할 수 있다.(그림 2 참조) 전기통신회선설비는 다시 교환설비, 전송설비, 선로설비, 정보통신설비, 전원 및 부대설비 등으로 분류된다. 기술기준규칙에서는 사업자의 통신설비, 가입자의 단말장치 및 구내선로 등에 대해 규정을 정하여 의무적으로 준수하도록 하고 있다.

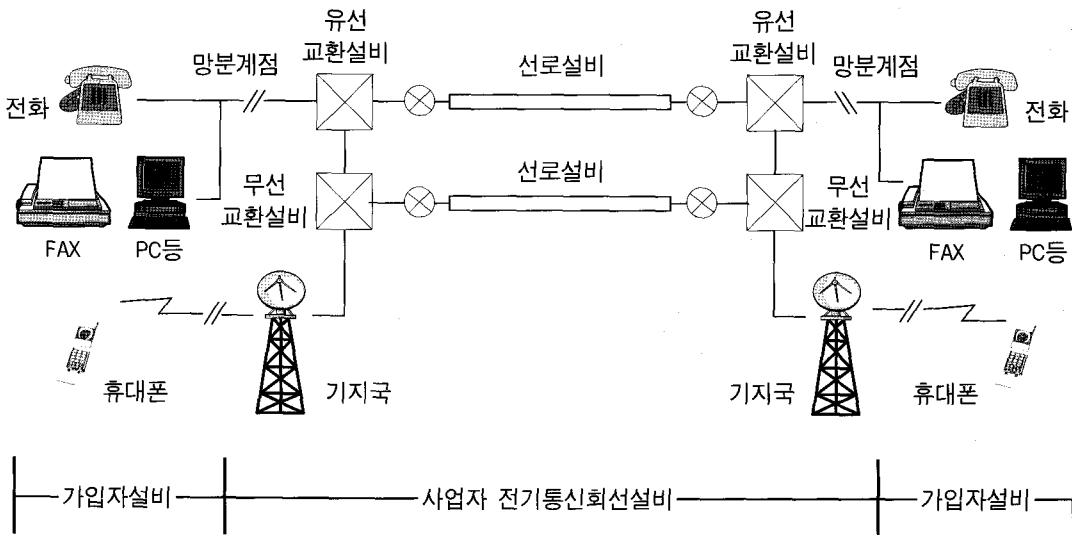


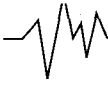
그림 2. 전기통신설비의 구성

기술기준 규칙에서는 전기통신설비간 분계점 및 접속기준, 전기통신설비의 손상방지 및 안정성, 가입자선로설비의 절연저항·잡음·누화등 특성, 전송·선로설비의 안전조건, 보호기 및 접지 기준, 전력유도방지, 구내통신선로설비의 설치기준, 통신망 고장검출, 시험기

기확보, 이상폭주대책, 통신공동구, 관로 설치 기준, 단말장치의 기술적인 조건등에 대해 규정하고 있다.

현행 전기통신기술기준 규칙의 구조 및 구성내용은 (표 2)와 같다.

항 목	구 성 내 용
제1장 총칙	목적, 적용범위, 정의, 분계점, 분계점에서의 접속기준등, 손상등의 방지, 전원설비, 안전신뢰성
제2장 설비설치기준	



항목	구성내용
제1절 일반적조건	회선의 평형도, 선로의 전압, 선로의 전력, 절연*저항, 평가잡음전압, 누화
제2절 안전조건	보호기 및 접지, 보호대책, 지하매설대상, 강전류전선과의 관계, 전력유도의 방지
제3절 구내통신선로설비	설치대상, 설치방법, 회선수
제3장 기간통신사업용 전기통신설비	
제1절 일반적조건	안전대책, 국선접속설비, 예비시설등의 확보, 고장검출, 시험기기의 확보, 이상폭주대책, 통신량측정기능등, 전기통신망의품질 신호감지 및 응답기능, 접속품질, 전화교환설비의 기능 및 특성
제2절 아날로그 자동전화교환설비	기능 및 특성
제3절 자동전신교환설비	통신규약
제4절 정보통신설비	통신공동구의 설치기준, 관로의 매설기준, 맨홀 또는 핸드홀의 설치기준, 적용의 예외
제5절 통신공동구 또는 관로	
제3장의2 별정통신사업용 전기통신설비	준용규정
제4장 부가통신사업용 전기통신설비	준용규정
제4장의2 전송망사업용설비	강전류전선 전송설비의 기능, 준용규정
제5장 자가전기통신설비	단말장치 기술기준 제정원칙
제6장 단말장치	
제7장 보칙	

표 2. 기술기준 규칙의 구성내용

### 3. 기술기준 규칙의 문제점 분석

#### 가. 시대적 배경

과거 80년대 후반부터 90년대 초까지의 기술기준은 한국통신의 전기통신사업 독점체제 하에서 운용되어 왔다. 기술적으로도 아날로그 우위에서 디지털이 일부 공존하며 저속·음성위주의 서비스가 제공되었다. 따라서, 통신사업자가 제공하는 통신서비스에 대한 일정 수준의 품질확보를 우선하였고 이용자 보호보다는 전기통신망의 구축 활용위주로 기술기준이 제정되었다. 그러나 90년대 후반들어 전기

통신사업은 복수경쟁체제로 전환되고 디지털 기술 우위에서 아날로그 방식이 일부 공존하는 형태로 발전하며 영상, 데이터 등 다양한 정보서비스가 제공되기 시작하고 있다. 이에 따라, 기술기준도 통신사업자의 자율성을 보장하고 통신사업자 설비간의 상호 호환성 및 책임한계의 명확화, 전기통신망의 위해 방지 및 이용자의 안전을 확보하는 방향으로 개선할 것이 요구되고 있다.

#### 나. 문제점

현행의 전기통신설비의기술기준규칙은 과거



한국통신의 통신망 독점체제에서 전반적인 골격이 형성되어 현재와 같은 복수 통신사업자간 자유시장경쟁 체제를 반영하지 않고 있다. 즉, 외국의 기술기준이 기술적인 사항은 사업자에게 일임하고 공정경쟁을 위한 제도 위주로 발전해 가는데 비해 국내 기술기준은 교환장비의 기능 및 특성, 통신망 품질기준등 세부적인 사항까지를 기술기준에서 규정하여 사업자의 자율성을 제한하는 내용을 포함한다. 또한, 저속/음성위주의 아날로그방식 위주의 기술적 조건에 대한 규정이어서 디지털방식의 통신망 기술발전에 부응하지 못하고 있다. 그리고 복수 사업자망에서 이용자의 서비스 이용권익을 보장하기 위한 통신망의 신뢰도 개념이 미흡한 실정이다. 또한, 기술기준 전반적으로 장관의 승인 및 공시규정이 많아 사업자의 결정범위를 제한하는 것도 개선되어야 할 사항으로 지적되고 있다.

## 다. 추진 방향

기술기준 규칙에서는 자유경쟁체제에서 이용자보호 측면 및 사업자간 공통의 기술적인 사항만 최소화하여 규정할 필요가 있다. 전기통신망 설비별 서비스 품질, 상호 연동 등과 관련된 세부적인 사항은 사업자간 경쟁을 통하여 자율적으로 개선을 유도하고 복수통신사업자체제에서 간과될 수 있는 전기통신설비 책임한계 및 신뢰도 등을 명확히 규정하는 것이 바람직하다. 그리고, 기술발전에 낙후되거나 사업자의 자율성을 제한하는 기술항목을 과감히 폐지하고 단말장치와 전기통신설비간의 상호 양립성 확보를 의무화함으로써 사업자 설비는 이용자 설비에 대한 요구조건을 만족할 수 있도록 상호 조치를 취해야 한다. 이

중, 국제기준 및 선진국의 기술기준 적용으로 시행의 준비가 요구되는 항목은 유예기간을 두어 단계적으로 시행하는 운영의 묘를 살려야 한다. 장기적으로는 강제사항인 기술기준 보다는 국제표준을 준수하며 기술표준을 강화하는 측면으로 발전할 것이 예측되고 있다.

## 6. 전기통신설비의 기술기준에 관한 규칙 개정

### 가. 개요

정보통신부는 행정규제기본법에 의한 규제 정비계획에 따라 전기통신망간의 접속기준, 품질기준 등의 각종규제를 폐지하고 기타 현행 제도의 운영상 나타난 일부 문제점을 개선·보완하려고 '전기통신설비기술기준에 관한규칙'을 개정, 98년 12월 일부터 시행한다.

### 나. 추진경위

그동안 추진과정은

- '98. 5 : 기초연구 및 자료조사(ETRI)
- '98. 6 : 미국, 캐나다, 일본을 기본으로 하여 개정안 작성(한국통신사업자 연합회)
- '98. 7 : 전담반구성·운영(산·학·연동)
- '98. 8 : 이해관계자 의견수렴 및 입법예고
- '98. 9 : 공청회개최(한국통신사업자연합회)
- '98.10 : 관계부처 및 관계기관간 최종합의
- '98.11 : 법제처심의를 완료하고

1998년12월 일 관보를 통해 공포하게 되었다.

## 다. 주요내용(붙임)

### 1) 전기통신설비간의 책임한계 명시

현행 기준에서는 전기통신설비간 분계점 합의 및 접속조건을 사업자간 합의에 의한 후 장관승인을 얻도록 함으로서 이미 사업자간 합의된 사항을 정부에서 재조정함에 따라 사업추진 지연 및 사업자의 자율성을 제한하는 면이 있다. 따라서, 분계점에 대한 합의 및 접속기준은 현행 규정을 준용하여 상호간의 합의에 따르되 규제완화 차원에서 장관의 승인 사항을 삭제하고 사업자의 자율성을 인정하도록 한다.

### 2) 전기통신설비 설치 일반조건 정비

사업자 전기통신설비의 설치조건인 회선의 평형도, 선로의 전압, 선로의 전력, 평가잡음 전압 등 역시 사업자 자율적으로 결정할 수 있는 사항이다. 또한, 전기통신망 설비는 단말 장치에 대한 기술조건을 만족할 수 있으면 사업자설비의 기술적 조건은 실제 불필요하며 이용자의 접속 및 안전보호 측면에서 사업자 설비보호 보다는 단말장치 기술기준 중심으로 사업자 설비를 구축해야 하기 때문에 전기통신설비기술기준규칙에서는 통신망 설비의 설치에 대한 일반 기술조건을 삭제하고 단말장치 기술기준을 만족하는 자체 설치조건을 적용하는 것이 바람직하다.

### 3) 국선접속설비 설치방법 보완

국선이 5회선 이상인 경우에는 케이블로 인입하여 국선수용단자반에 접속 및 수용하며

구체적인 사항은 정보통신부장관의 승인을 얻어 사업자가 공시하도록 되어있다. 사업자 국선접속설비의 설치조건에 대해 장관의 승인을 얻도록 하는 규정은 결국 사업자의 자율성을 제한하는 면이 있으므로 이 부분에 대해서도 구내통신선로설비 설치에 대해 사업자의 자율성을 인정할 수 있도록 관련 규정을 삭제하였다.

### 4) 전기통신망 품질기준의 자율화

현행 기술기준에서 제시하고 있는 전기통신설비의 세부 기술적 사항은 전화급 회선에 대한 음량정격 위주의 품질규정으로서 전자동 디지털 통신방식이나 데이터 회선에 적용하기에는 부적합하다. 또한, 통신품질에 대한 수치를 기술기준에서 규정할 경우 통신망의 최소 성능유지는 가능하나 통신망 설계목표의 하한선을 제시함으로써 오히려 회선품질 향상을 억제하는 역효과가 날수도 있다. 결국, 복수사업자 경쟁체제에서 통신망의 품질은 사업자의 경쟁력을 강화하기 위해 자발적으로 관리하는 요소이므로 사업자가 자율적으로 정할 수 있도록 하였다.

### 5) 아날로그/자동전신교환설비 기술조건외 배제

기술기준에서 제시하고 있는 저속, 음성위주 아날로그 교환설비에 대한 기술조건은 전자동 디지털 교환설비 위주의 통신망에 적용하기 부적합하며 자동 전신교환설비는 최근 거의 사용하지 않는 장비로서 이에 대한 기술조건은 실제 활용도가 전무하다. 이 부분 또한 사업자 자율적으로 감시해야 하는 항목이



므로 자체적으로 교환장비의 기능 및 특성을 규정할 수 있도록 현행규정을 삭제하였다.

## 6) 사업자설비와 단말장치간 양립성 확보

현행 기술기준 체계에서는 전기통신설비 기술기준에 관한 규칙과 단말장치 기술기준이 별도 규정되어 상호 연동성을 확인할 수 있는 규정이 미흡한 실정이다. 사업자설비와 단말장치간 기술조건의 호환성은 절대적으로 필요한 사항이다. 따라서, 전기통신설비의 단말장치와 양립성에 대한 의무화 규정이 신설하였다. 전기통신설비간의 호환성을 확보하기 위하여 전기통신사업자는 사업용 전기통신설비를 전기통신망에 접속되는 단말장치와 상호·연동되도록 설치 운용하게 함으로써 이용자 보호를 강화하였다.

## 7) 선로설비 지하매설

지금까지 왕복 2차선 이상의 도로에 설치하는 전송 및 선로설비는 지하에 매설하도록 되어 있었으나, 앞으로는 타 법률 또는 사업자 자율에 의해 지하 또는 지상에 설치할 수 있도록 허용한다.

## 7. 향후계획

앞으로 기술기준체계를 현재대로 유지하되 강제사항인 기술기준보다는 기술표준을 강화해 세계 기술발전 추세에 능동적으로 대처할 예정이다. 전기통신기본법에서 기술기준규칙에 많은 기술사항을 위임한 것처럼 기술기준 역시 각 주요 분야별 기술조건에 대해서는 별

도 고시를 제정하여 공표하고 있다. 현재 기술기준 규칙 관련된 8개의 고시가 있으며 이중 안전성, 신뢰성, 보호기 접지, 구내선로설비, 표준시험방법 등에 대해 고시 개정안을 준비중이다.

통신사업의 자유경쟁체제에서는 통신망의 안정성 및 신뢰성 등이 중요한 관리지침이 되므로 이 부분에 대한 상세한 개정내용 작성이 진행중이며 규제완화 및 사업자 자율화와 더불어 통신망의 품질관리 분야에 대한 행정지도 지침이 별도 작성되어 정부차원에서 사업자에게 권고될 예정이다.

기술기준 규칙은 통신망 기술 및 서비스의 발전을 민감하게 반영하며 지속적인 개선을 거듭한다. 국내 기술기준규칙은 국가 통신정책을 기반으로 새로운 서비스의 도입, 신규 통신망 기술을 수용할 수 있는 기술기준이 되도록 지속적인 개선연구가 진행될 것이다.

## 붙임

정보통신부령 제 호

### 전기통신설비의 기술기준에 관한 규칙 중 개정령안

전기통신설비의 기술기준에 관한 규칙 중 다음과 같이 개정한다.

제4조제2항제1호를 다음과 같이 한다.

1. 사업용 전기통신설비의 분계점은 사업자 상호간의 합의에 의한다. 다만, 공정성을 확보하기 위하여 정보통신부장관이 분계점을 고시한 경우에는 이에 의한다.

제5조제2항을 다음과 같이 한다.

- ② 전기통신망간 접속기준은 사업자 상호간의 합의에 의한다. 다만, 공정성을 확보하기 위하

여 정보통신부 장관이 접속기준을 고시한 경우에는 이에 의한다.

제9조 내지 제11조, 제13조 및 제17조를 각각 삭제한다.

제2장제2절에 제19조의3을 다음과 같이 신설한다.  
제19조의3(사업용전기통신설비와 단말장치간의 상호연동) 전기통신사업자는 사업용전기통신설비를 단말장치와 상호연동이 되도록 설치·운영하여야 한다.

제20조제1항 단서중 “축사”를 “야외음악당·축사”로 한다.

제25조제3항 및 제31조를 각각 삭제한다.

제3장제2절(제32조 내지 제34조) 및 제3절(제35조)을 각각 삭제한다.

제37조의6 전단중 “제23조 내지 제37조의5”를 “제23조 내지 제30조 및 제37조 내지 제37조의5”로 한다.

제40조를 삭제한다.

별표 2의2, 별표 3 및 별표 4를 각각 삭제한다.

**부 칙**

이 규칙은 공포한 날부터 시행한다.

**신·구조문대비표**

현행	개정안
제4조(분계점) ①(생 략) ② 각 설비간의 분계점은 다음 각호와 같다. 1. 사업용전기통신설비의 분계점은 사업자 상호간의 합의에 의한다. 이 경우 정보통신부 장관의 승인을 얻어야 한다. 다만, 공정성을 확보하기 위하	제4조(분계점) ①(현행과 같음) ②----- 1. ----- ----- -----<후단삭제>----- ----- -----

현행	개정안
정보통신부 장관이 분계점을 고시한 경우에는 이에 의한다.	----- ----- -----
2. (생 략)	2. (현행과 같음)
제5조(분계점에서의 접속기준등)	제5조(분계점에서의 접속기준등)
① (생 략)	① (현행과 같음)
② 전기통신망간 접속기준은 사업자 상호간의 합의에 의한다. 이 경우 정보통신부 장관의 승인을 얻어야 한다. 다만, 공정성을 확보하기 위하여 정보통신부 장관이 접속기준을 고시한 경우에는 이에 의한다.	②----- -----<후단 삭제>----- ----- -----
③ (생 략)	③ (현행과 같음)
제9조(회선의 평형도) ①	<삭 제>
회선의 평형도는 주파수 1천20ヘルズ에서 측정하여 46데시벨이상이어야 한다. 다만, 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.	
1. 다른 전기통신설비에 대하여 방해를 줄 우려가 없는 선조를 사용하는 경우	
2. 강전류전선을 전송매체로 이용하는 경우	
3. 다른 회선(직류 또는 저주파수의 신호를 전송하는 회선에 있어서 평형 2선식에 한한다)에 대하여 주는 방해가 -55데시벨이하인 경우(제4호의 규정에 의한 것을 제외한다)	
4. 선로설비에 음성주파수 또는 고주파수의 전류를 보내는 것으로서 수신단에 증폭기가	





현행	개정안
<p>회선에 대하여 주는 방해가 그 증폭기의 입력측에서 다음 각목의 1과 같은 경우</p> <p>가. 피방해회선 전류의 주파수가 음성주파수일 경우 : -70디비엠이하</p> <p>나. 피방해회선 전류의 주파수가 고주파수일 경우 : -85디비엠이하</p> <p>5. 선로설비에 직류 또는 저주파수의 전류를 보내는 것으로서 대지 귀로방식의 다른 회선에 대하여 주는 방해가 피방해회선 수신전류의 5퍼센트이하인 경우</p> <p>②2이상의 회선이 피방해회선에 동시에 방해를 주는 경우에는 그 2이상의 회선을 1의 회선으로 보고 제1항제3호 내지 제5호의 규정을 적용한다.</p>	
<p>제10조(선로의 전압) 전송설비 및 선로설비(강전류전선을 전송매체로 이용하는 경우를 제외한다)에 보내는 전기통신신호의 전압은 100볼트이하이어야 한다. 다만, 인체에 해를 끼치거나 물건에 손상을 줄 우려가 없는 경우에는 그러하지 아니하다.</p>	<삭 제>
<p>제11조(선로의 전력) 선로의 전력은 그 주파수가 음성주파수일 때는 +10디비엠이하, 고주파수일 때에는 +20이비엠이하 이</p>	<삭 제>

현행	개정안
<p>어야 한다. 다만, 다음 각호의 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>1. 강전류전선에 중첩되는 전기통신회선에 있어서 송신장치의 출력(강전류전선 및 이를 지지 또는 보호하는 공작물의 고장난 구간에 전류가 흐르는 것을 방지하기 위하여 설치하는 보호계전장치나 기타 이와 유사한 것을 동작시키는 신호전력을 제외한다)이 10와트 이하인 경우</p> <p>2. 제9조제1항제4호 및 제5호에 해당되는 회선인 경우</p>	
<p>제13조(평가잡음전압) 선로설비의 회선당 평가잡음전압은 다른 전기통신설비를 접속하지 아니한 상태에서 1밀리볼트이하이어야 한다.</p>	<삭 제>
<p>제17조(지하매설 대상) 특별시·광역시·시 및 읍의 왕복 2차선이상의 도로에 설치하는 전송설비 및 선로설비는 지하에 매설하여야 하며, 당해 도로의 지하매설물 설치계획이 수립된 경우에는 이에 따라야 한다. 다만, 시공상 불가피한 경우로서 당해 도로관리청과 협의한 경우에는 그러하지 아니하다.</p>	<삭 제>
<p>&lt;신 설&gt;</p>	제19조의3(사업용 전기통신설비와 단말장치간의



현행	개정안
제20조(설치대상) ①건축법 제8조제1항의 규정에 의하여 허가를 받아 건축하는 건축물에는 구내통신선로설비를 설치하여야 한다. 다만, 측사·차고·창고등 통신수요가 예상되지 아니하는 비주거용 건축물의 경우에는 그러하지 아니하다.	상호연동) 전기통신사업자는 사업용전기통신설비를 단말장치와 상호연동이 되도록 설치·운영하여야 한다.
②(생략)	제20조(설치대상) ①----- ----- ----- ----- 야의음악당·측사----- ----- ----- -----
제25조(국선접속설비) ①·②(생략)	제25조(국선접속설비) ①·②(현행과 같음)
③국선접속설비의 설치기준에 관한 구체적인 사항은 정보통신부장관의 승인을 얻어 사업자가 공시한다.	<삭제>
제31조(전기통신망의 품질) ①기간통신사업자가 이용자에게 제공하는 전화급 회선의 주파수대역은 음성주파수로 한다.	<삭제>
②전화통화품질의 척도는 음량정격으로 하고, 그 산출방법은 별표 2의2와 같다	
③별표 2의2에 의한 국내접속의 경우에 있어서 송화음량정격 및 수화음량정격에 적합한 아날로그전화단말장치를 기간통신사업용 전기통신설비에 접속한 경우의 통화품질은 다음 각호의 기준에	

현행	개정안
적합하여야 한다.	
1. 국내통화의 경우 : 아날로그전화단말장치 사이의 종합음량정격이 20데시벨이하일 것. 이 경우 종합음량정격은 아날로그전화단말장치 사이에 이루어진 발신 또는 착신통화의 100분의 98을 만족시켜야 한다.	
2. 국제통화의 경우 : 아날로그전화단말장치와 국제교환국(아날로그전화단말장치와 국제중계회선을 접속하고 있는 국제교환설비를 말한다) 사이의 송화음량정격이 14데시벨이하, 수화음량정격이 6데시벨이하일 것.	
④(삭제)	
⑤기간통신사업자는 전기통신망 또는 전기통신역무에 대하여 그 품질기준을 정하여 정보통신부장관의 승인을 얻어 공시하여야 한다.	
제2절 아날로그자동전화 교환설비	<삭제>
제32조(신호감지 및 응답기능)	<삭제>
①아날로그 자동전화교환설비(이하 "전화교환설비"라 한다)는 단말장치로부터 들어오는 전기통신신호를 감지하고 이에 응답하기 위한 다음 각호의 기능이 있어야 한다.	



현행	개정안
<p>1. 단말장치로부터 발신요구신호가 있는 경우 이를 감지하고 발신음을 보내는 기능</p> <p>2. 단말장치로부터 선택신호가 있는 경우 그 신호에 의하여 회선의 구성이 가능할 때에 그 신호에 의하여 회선을 구성하고 발신측으로 호출중신호, 수신측으로 호출신호를 보내는 기능</p> <p>3. 단말장치등으로부터 선택신호가 있는 경우 회선 또는 통신 상대방이 통신중으로 회선의 구성이 불가능한 때에는 발신측으로 통신중 신호를 보내는 기능</p> <p>4. 제2호의 규정에 의한 호출신호에 대하여 수신측의 응답신호가 있는 경우 이를 감지하고 회선을 통신 가능 상태로 유지하는 기능</p> <p>5. 제4호의 규정에 의한 통신가능 상태에서 발신측 또는 수신측의 단말장치등으로부터 통신종료신호를 수신한 경우 또는 통신시간을 제한하는 경우 그 제한시간이 경과한 때에는 그 회선을 원상으로 복구시키는 기능</p> <p>②제1항의 규정에 의한 전화교환설비의 신호방</p>	

현행	개정안
<p>식 및 규격은 이 규칙에서 정하는 것을 제외하고는 기간통신사업자가 정보통신부장관의 승인을 얻어 공시한다.</p> <p>제33조(접속품질) 전화교환설비의 접속품질은 이용자가 발신요구를 한 후 발신음을 송출하기까지의 시간이 3초를 초과하는 확율이 1퍼센트 이하이어야 한다.</p> <p>제34조(전화교환설비의 기능 및 특성) ①전화교환설비의 신호방식 및 규격은 별표 3과 같다</p> <p>②전화교환설비의 가입자회선 공급전압은 직류 30볼트이상 52볼트이하의 정전위 접지전압이어야 하며, 공급전류는 가입자측 선로 끝에서 300옴의 순저항으로 중단하였을때 20밀리암페어 이상이어야 한다.</p> <p>③전화교환설비중 시외 자동교환기는 4선식 우회중계기능을 가져야 한다.</p> <p>④전화교환설비의 전기적 규격은 다음 각호와 같다.</p> <p>1. 평형회로 회선의 공칭임피던스는 600옴의 저항성일 것</p> <p>2. 평가잡음전력은 측정성 이상잡음이 없는 정상상태에서 -67 디비엠제토퍼(dBmOp) 이하 일 것</p> <p>⑤전화교환설비의 통신용 접지저항치는 회선</p>	<p>&lt;삭 제&gt;</p> <p>&lt;삭 제&gt;</p>



현행	개정안
<p>용량별로 다음 각호와 같다.</p> <p>1. 회선용량이 500회선 이하인 경우에는 10음이하일 것</p> <p>2. 회선용량이 501회선 이상 5천회선이하인 경우에는 5음이하일 것</p> <p>3. 회선용량이 5천1회선 이상 1만회선이하인 경우에는 2음이하일 것</p> <p>4. 회선용량이 1만1회선 이상인 경우에는 1음이하일 것</p> <p>제3절 자동전신교환설비</p> <p>제35조(기능 및 특성) ① 지동전신교환설비에 사용되는 조보식 5단위인 쇠전신부호는 별표4와 같다.</p> <p>② 조보식 5단위인 쇠전신부호의 방식을 사용하는 자동전신교환설비의 통신속도는 50보오를 기본으로 하고 75보오 및 100보오로도 통신이 가능한 것이어야 한다.</p> <p>③ 제2항의 규정에 의한</p>	<p>&lt;삭 제&gt;</p> <p>&lt;삭 제&gt;</p>

현행	개정안
<p>통신속도의 허용오차는 각 속도별로 <math>\pm 0.75</math>퍼센트 이내이어야 한다.</p> <p>④ 자동전신교환설비의 입력에 대한 출력의 전신왜율은 5퍼센트 이하이어야 한다.</p> <p>⑤ 제4항의 규정에 의한 전신왜율측정용 표준신호는 별표 4중전신부호의 번호중 29번·19번·28번·17번·30번·31번 및 15번의 전신부호를 순차적으로 반복하는 것이어야 한다.</p> <p>제37조의6(준용규정) 제23조 내지 제37조의 5의 규정은 별정통신사업용 전기통신설비에 관하여 이를 준용한다. 이 경우 "기간통신사업자"는 "별정통신사업자"로, "기간통신사업용 전기통신설비"는 "별정통신사업용 전기통신설비"로 본다.</p> <p>제40조(준용규정) 제32조, 제34조 및 제35조의 규정은 자가전기통신설비에 대하여 이를 준용한다.</p>	<p>제37조의6(준용규정) 제23조 내지 제30조 및 제37조 내지 제37조의5-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>&lt;삭 제&gt;</p>

