

KSKSKSKS
SKSKSKS
KSKSKS
SKSKS
KSKS
SKS
KS

KS X 3044

KS

코드없는 전화기 표준

KS X 3044:1993

미래창조과학부 국립전파연구원

1993년 05월 07일 제정

코드없는 전화기

KTS 1K-0001('93)

1. 표준 개요

본 표준은 국내에서 사용되는 코드없는전화기 (제 1형 및 제 2형)의 표준규격 및 시험방법을 규정한 것이다.

본 표준은 코드없는전화기가 갖추어야 할 최소한의 일반적 조건과 전기적 조건 및 신뢰성 조건을 규정하였으며 이에 따르는 상세한 시험방법을 기술하였다.

본 표준은 코드 없는 전화기의 품질이 사용자의 요구조건을 만족하고, 전화교환망과 연결하여 이를 제어할 수 있는 최소 필요조건만을 기술하였으며 앞으로 기술수준의 향상 및 전파법의 개정등의 이유에 의하여 개정할 수 있다.

2. 주요 개정 내용

- 일반적조건에 부가적기능 추가
- 일반적조건에 수신방식 추가
- 시각장애 사용자를 위한 자판모양의 배려
- 통화당량 규격 및 시험방법을 일반전화기 표준 준용문구로 수정

3. 이력

판수	발행일	제정 및 개정 내역
제1판	1992. 5. 6.	제정
제2판	1993. 5. 11.	개정

Cordless Phone

KTS-1K-0001('93)

1. Introduction

This revised version specifies the standard characteristics and the test method of the (1st and 2nd type) cordless phone for domestic use

This standard specifies the minimum requirements, the general characteristics and the electrical characteristics, and the reliability conditions of the cordless phone. And it states the test method in detail.

This standard states the minimum requirements for the quality of the cordless phone to satisfy the user requirements and public telephone switching network interconnectability. Also it can be revised by the necessary of the further technology advance and the revision of the radio regulation

2. Important amendments

- o Addition of the additional functions in the general requirements
- o Specification of the receiver type in the general requirements
- o Consideration on the keypad function for the blind user
- o Modification of the call attempt specifications and the test method to the same method of the subscriber phone.

목 차
Contents

제 1 장 개요 -----	1
Introduction	
1. 적용범위 -----	1
Scope	
2. 용어정의 -----	1
Definition	
제 2 장 표준규격 -----	2
Standard Specification	
1. 일반적 조건 -----	2
General Conditions	
1.1 구성요건 -----	2
Essential Conditions	
1.2 기본적 기능 -----	2
Basic Functions	
1.3 부가적 기능 -----	3
Additional Functions	
1.4 동작 환경조건 -----	3
Environment Conditions for Operating	
1.5 기구적 조건 -----	3
Mechanical Conditions	
2. 전기적 조건 -----	4
Electrical Conditions	
2.1 사용전원 -----	4
Power Requirements	
2.2 전송관련 요건 -----	4
Transmission Requirements	
2.3 전기적특성 및 안전관련사항 -----	5
Electrical Characteristic and Safety Requirements	
3. 신뢰성 조건 -----	6
Reliability Conditions	
3.1 다이얼 수명시험 -----	6
Dial Life Test	
3.2 전화코드 장력시험 -----	6
Cord tensility Test	
제 3 장 표준 시험 방법 -----	7
Standard Test Method	
1. 기본적기능 시험방법 -----	7
Basic functional Test Method	
2. 동작환경조건 시험방법 -----	7
Environment Conditions Test Method for Operating	
3. 기구적조건 시험 -----	8

Mechanical Conditions Test Method	
4. 사용전원 시험방법 -----	8
Operating Power Test Method	
5. 통화당량 시험방법 -----	8
Reference Equivalent Test Method	
6. 펄스다이얼시 브레이크저항 시험방법 -----	8
Break Resistance test Method for Pulse Dialing	
7. 복합주파수신호 송출시 의사신호세력 시험방법 -----	9
Harmonic Level Measurement Method for Tone Dialing	
8. 복합주파수신호 송출시 직류저항 시험방법 -----	10
DC Resistance Measurement Method for Tone Dialing	
9. 복합주파수신호 송출시 임피던스 시험방법 -----	10
AC Impedance Measurement Method for Tone Dialing	
10. 신호재생기 음량 시험방법 -----	11
Ring Loudness Measurement Method	
11. 첨두 음압 시험방법 -----	11
Peak Acoustic Measurement	
12. 고주파 유입방지 시험방법 -----	12
RF Signal Protection Level Measurement Method	
13. 인접채널선택도 시험방법 -----	13
Adjacent Channel Selectivity Measurement Method	
14. 신호대 잡음비 시험방법 -----	14
S/N Ratio Measurement Method	
15. 미사용채널 선택기준감도 시험방법 -----	15
Unused Channel Selecting Sensitivity Measurement Method	
16. 잡음 시험방법 -----	16
Noise Level Measurement Method	
17. 다이얼수명 시험방법 -----	16
Dial Life Test Method	
18. 전화기코드 수명 시험방법 -----	16
Cord Life Test Method	
제 4 장 보 칙 -----	17
Supplementary Rules	
부 칙 -----	17
Additional Rules	

제 1 장 개 요

1. 적용범위

본 표준은 국내 코드없는 전화기(1형, 2형)의 품질, 안전성등을 규정한 표준이다.

2. 용어정의

2.1 "고정장치" 라 함은 국선과 접속되어 기본적 기능 (통화기능, 망제어기능 및 신호재생 기능을 말한다) 을 중계하는 장치를 말한다.

2.2 "휴대장치"라 함은 고정장치와 무선방식으로 결합되어 기본적기능을 행하는 단말장치를 말한다.

2.3 "주파수공용방식(MCA)"이라 함은 통화개설시 자동으로 전채널을 탐색하여, 혼신영향이 없는 채널을 자동 선택하여 통화할 수 있는 방식을 말한다.

제 2 장 표준 규격

1. 일반적 조건

1.1 구성요건

1.1.1 장치구성

코드없는 전화기는 무선통신방식으로 고정장치와 휴대장치가 상호결합되어 통신이 이루어질 수 있어야 한다.

1.1.2 통신방식

코드없는 전화기의 통신방식은 복신방식이어야 한다.

1.1.3 전파형식

코드없는 전화기의 전파형식은 다음 중에서 선택 사용할 수 있다.
F2A/F2B/G2A/G2B/F3E/G3E

1.1.4 수신방식

코드없는전화기의 수신방식은 수퍼헤테로다인 방식이어야 한다.

1.2 기본적 기능

1.2.1 고정장치 기능

- 1) 국선과 접속되어 휴대장치와 통화기능, 발신, 응답 등의 망제어 기능 및 신호 재생기능 등에 대한 중계기능
- 2) 휴대장치에 내장된 전지가 재충전용일 경우는 충전기능이 있어야 한다.
다만, 외부별도 충전기가 있는 경우는 그러하지 아니할 수 있다.
- 3) 당해 휴대장치가 사용중이 아닌 상태에서 다른 휴대장치로부터의 접속을 금지할 수 있는 기능

1.2.2 휴대장치기능

- 1) 통화기능, 발신, 응답등의 망제어기능 및 신호재생기능
- 2) 통화상태 또는 대기상태로의 절제기능
- 3) 저전압 상태를 알리는 경고 (가시 또는 가청) 기능

1.3 부가적 기능

- 1) 코드없는 전화기는 도청방지기능을 추가할 수 있다.
- 2) 휴대장치와 고정장치간에 내선망을 구성할 수 있다. 다만, 내선통화중 국선착신시 착신음이 울려야 한다.

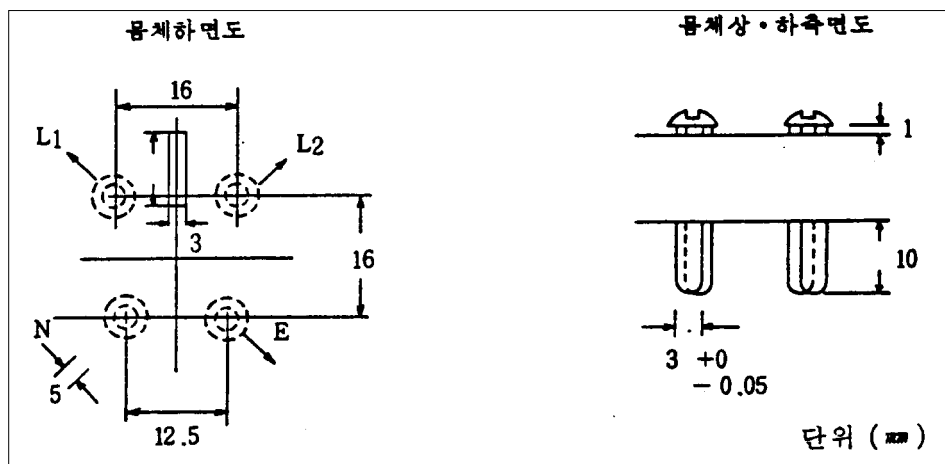
1.4 동작환경조건

코드없는 전화기는 온도 0℃ - 40℃ 상대습도 20-85%에서 정상적으로 동작되어야 하며 온도 -10℃ -40℃, 상대습도 5-95%에서도 가능하도록 하는것이 좋다.

1.5 기구적 조건

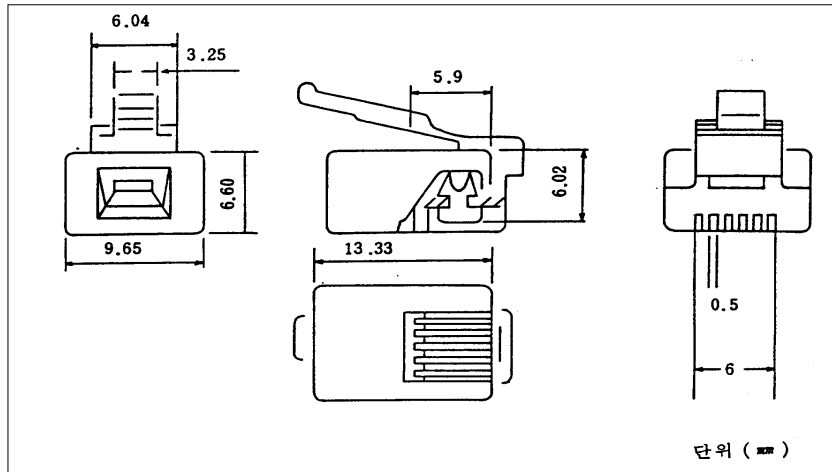
1.5.1 콘넥팅 블록

전화기코드의 종단부에는 그림 1또는 그림 2와 같은 콘넥팅블럭이 있어야 한다.



[그림1]

- (주) 1. 핀의 재질은 인청동, 접속볼트는 황동(Ni 또는 Zn 도금)이어야 한다.
2. 몸체상면의 접속단자 가까운 위치에 몸체하면도에 표기한 문자를 10호 활자 (_각 고딕체) 크기로 표시하여야 한다.
3. 몸체 하면의 L1 L2단자 사이에는 길이, 폭, 깊이 (10x3 x 13)의 홈이 있어 삽입위치를 바로 잡을 수 있도록 하여야 한다.
4. 뚜껑의 중앙위치에 4호활자 (_각 고딕체) 크기로 "전화" 라는 문자의 표시를 하여야 한다.
5. 콘넥팅블럭과 코드는 쉽게 분리될 수 있는 구조이어야 한다.



[그림 2]

- (주) 1. 핀의 재질은 금도금 ($1.27\mu\text{m}$ 이상)으로 하여야 한다.
 2. 핀의 구성은 핀 중앙에서 양쪽 각 1 핀이 1회선으로 구성되도록 하여 3회선 이
 내로 구성할 수 있다.

1.5.2 전화기 자판구성

전화기자판구성에서 “5” Key의 중앙부분에 “,” 돌출표시를 하는 것이 좋다.

2. 전기적 조건

2.1 사용전원

2.1.1 상용교류전원

코드없는 전화기의 고정장치 및 충전기의 동작전원을 상용교류로 사용하는 경
 우 $220\text{V} \pm 10\%$ 또는 $220/110\text{V} \pm 10\%$, 주파수 60Hz에서 정상적으로 동작해야
 한다.

2.1.2 휴대장치 내장전원

휴대장치에 내장된 전지는 대기상태에서 10시간 이상 유지되는 용량의 것이어
 야 한다.

2.2 전송관련요건

2.2.1 통화당량

코드없는 전화기의 통화당량은 일반전화기 표준의 통화당량을 준용한다.

2.2.2 펄스다이얼시 브레이크저항

브레이크중 팁과 링단자 사이의 정상상태 저항값은 50Kohm이상이어야 하며 이 저항은 팁과 링단자 사이에 다음과 같은 전압을 인가하여 측정한다.

- 1) 저항과 축전기의 점점보호회로가 점점과 병렬로 연결되어 있을 때에는 250V 까지
- 2) 다이얼접점이 제너다이오드등과 병렬로 연결되어 있을 때에는 제너다이오드 등의 항복전압을 초과하지 아니하는 최고 전압까지

2.2.3 복합주파수 신호송출시 의사신호

복합주파수신호의 송출시 500Hz이상의 음성주파수대역내의 의사 신호세력의 크기는 복합주파수세력보다 작아야 하며 그 차이는 20dB이상이어야 한다.

2.2.4 복합주파수 신호송출시 임피던스

복합주파수 신호방식전화기의 신호송출시 저항은 540 ohm이하 이어야 하고 내부 (Sourcer 임피던스는 900 ± 500 ohm이어야 한다.

2.2.5 신호재생기 음량

신호재생기의 음량은 20Hz 45V의 교류전압을 인가할 때 휴대장치에서 수평면으로 50cm 떨어진 거리에서 50dB SPL이상 이어야 한다.

2.3 전기적특성 및 안전관련사항

2.3.1 침투음량

고정장치의 팁과 링단자 사이에 인가되는 전기적 펄스(pulse)로 인하여 휴대 장치에 나타나는 음압을 의사귀를 통하여 측정, 그 최대값을 침투음압으로 하여 120dB SPL을 초과하지 아니하여야 한다.

2.3.2 고주파 유입방지

코드없는 전화기는 유도신호 세력 측정회로를 통하여 표준시험 방법에 규정된 고주파신호를 팁과 링사이에 공급하여 온, 오프 홀크상태에서 변조주파수 측정시 선로송출 및 수신레벨이 - 60 odBm (600ohm)이하를 유지하여야 하며 기본적인 기능이 정상적으로 동작하여야 한다.

2.3.3 인접채널 선택도

1 형		2형	
고정장치	휴대장치	고정장치	휴대장치
50dB저하에서 60KHz이하		35dB SINAD에서 53dB이상	

2.3.4신호대잡음비

1 형		2형	
고정장치	휴대장치	고정장치	휴대장치
수신기 입력 80dB $\mu V/m$ 인가시 40dB 이상		수신기 입력 55dB $\mu V/m$ 인가시 45dB 이상	

2.3.5 미사용채널 선택기준감도

주파수 공유방식에서 미사용채널에 대한 채널선택기준감도는 다음과 같아야 하며, 수신기에 규정된 감도 입력시 해당 채널을 선택하지 않아야 한다.

1 형		2형	
고정장치	휴대장치	고정장치	휴대장치
$2\mu V/m$		$10\mu V/m$	

2.3.6 전화기 내부잡음

코드없는 전화기가 오프훅크 상태인 때 팁과 링단자 사이에 나타나는 전화기 내부의 잡음을 말하며 종단저항에 전달되는 평가치로 -55dBmp를 초과하지 아니하여야 한다.

3. 신뢰성 조건

3.1 다이얼수명시험

코드없는 전화기의 다이얼은 20만회 연속으로 동작시켜도 이상이 발생되지 아니하는 것이어야 한다.

3.2 전화기코드 장력시험

코드는 콘넥팅블럭과 조립된 상태로 외부에서 5kg의 수직장력을 가하였을 때 인출되지 아니하여야 한다

제 3장 표준 시험 방법

1. 기본적 기능 시험방법

가. 시험회로 구성

- 1) 고정장치를 일반가입전화회선에 연결하고 정격상용전원을 인가한다.
휴대장치는 평상상태로 둔다.

나. 시험 방법

- 1) 발신기능 : 휴대장치를 통화상태로하고, 타 가입자번호를 다이얼하여 접속여부를 확인한다.
- 2) 통화기능 : 1) 항의 피호출자와 통화하여 본다.
- 3) 착신기능 : 휴대장치를 대기상태로하고, 타 가입자번호로 호출하여 신호재생여부 및 통화상태를 확인한다.
- 4) 고정장치의 식별부호 확인 기능
휴대장치의 식별부호를 고정장치와 다르게 조정한 후, 휴대장치를 통화상태로 절체하였을때 발신음 도래 여부를 확인한다.
- 5) 충전기능 및 저전압 경고 기능은 사용전원시험에서 확인한다.

2. 동작환경조건 시험방법

가. 시험준비

고정장치 및 휴대장치를 온습도 시험기의 시험조 내에 넣고 전원 및 국선라인 코드를 연결하여 둔다.

나. 시험방법

- 1) 저온 시험 : 0℃에서 4시간 경과후 0℃상태에서 시험성적서 항목중 표시부분 항목을 시험한다.
- 2) 고온, 습도시험 : +40℃, 상대습도 85%에서 4시간 경과후 저온시험과 동일방법으로 시험한다.

3. 기구적 조건 시험

- 가. 제 2장 1.4항에 명시된 치수, 문자표시, 구조에 적합한지를 확인한다.
- 나. 재질 및 도금에 대한 사항은 관련자료의 제출로 갈음한다.

4. 전용전원 시험방법

가. 상용교류전원

코드없는 전화기의 고정장치에 공급되는 동작전원(주파수 60Hz인 교류전압)을 220V $\pm 10\%$, 220V/110V $\pm 10\%$ 로 변화시켰을 때 기본적 기능의 정상동작 여부 확인

나. 휴대장치 내장전원

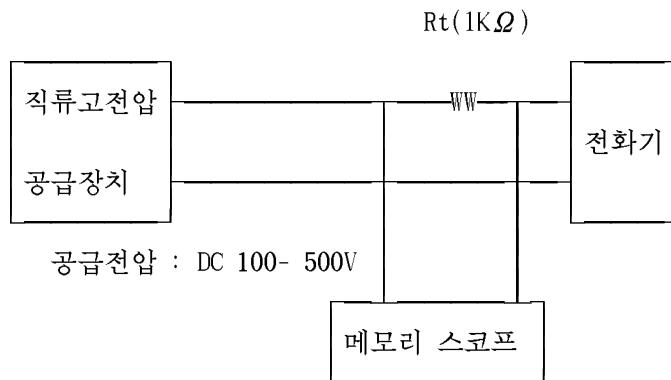
- 1) 내장전지가 재충전용일 경우 충전기능 유무를 확인한다.
- 2) 취급설명서에 규정된 충전시간동안 충전 후 대기상태에서 10시간 경과후 기본적 기능의 정상동작 여부를 확인한다.
- 3) 취급설명서에 규정된 저전압 이하의 전압을 인가시 저전압 상태 경고기능의 동작 여부를 확인한다.

5. 통화당량 시험방법

코드없는 전화기의 통화당량 시험방법은 일반전화기의 시험방법을 준용한다.

6. 펄스다이얼시 브레이크저항 시험방법

가. 측정회로



나. 측정방법

1) 직류전원 인가전압

- R, C의 점점보호회로가 점점과 병렬접속된 경우 : 250V
- 점점이 제너다이오드등과 병렬접속된 경우 : 항목되지 않는 최고 전압

2) 펄스다이얼신호를 송출하면서 브레이크시 R_t 양단전압을 메모리스코프로 측정한다.

3) 브레이크저항 계산방법

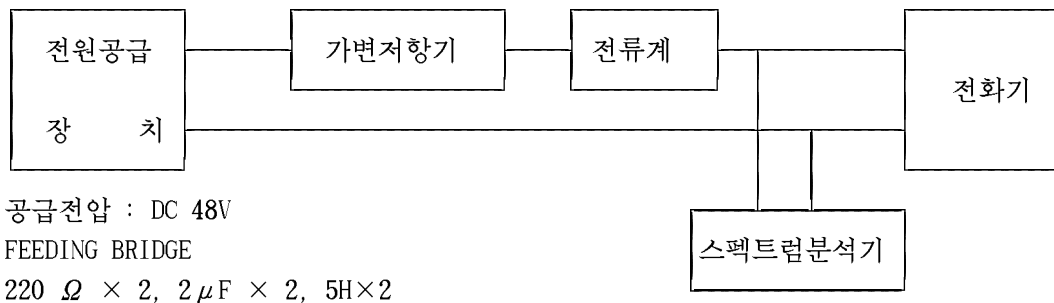
팁과 링단자 사이의 브레이크시 저항은 $50K\Omega$ 이상이어야 한다.

다. 표준치

팁과 링단자 사이의 브레이크시 저항은 $50K\Omega$ 이상이어야 한다.

7. 복합주파수신호 송출시 의사신호세력 시험방법

가. 측정회로



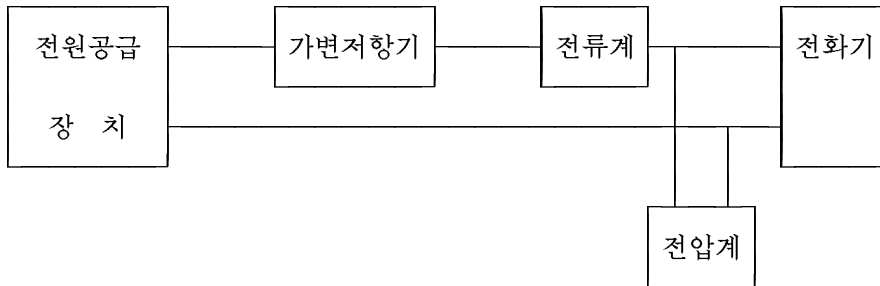
나. 측정방법

- 1) 인가전원설정 : DC 48V조건에서 OFF HOOK하고 “5”번 버튼을 누르면서 20mA로 조정한다.
- 2) “5”번 버튼을 누른 상태에서 스펙트럼분석기로 500Hz-3,400Hz 범위의 주파수스펙트럼을 포착한다.
- 3) 고군 및 저군 주파수중 저군레벨과 의사신호레벨중 최고레벨의 차이는 dB로 읽는다.

다. 표준치

500Hz이상 음성주파수대역의 의사신호세력은 복합주파수 신호세력보다 20dB이상 작아야 한다.

8. 복합주파수신호 송출시 직류저항 시험방법
가. 측정회로 .



나. 측정방법

- 1) 인가전원조건은 의사신호세력측정시와 동일하게 한다.
- 2) “5”번 버튼을 누르면서 양단의 직류전압을 측정한다.
- 3) 직류저항 계산

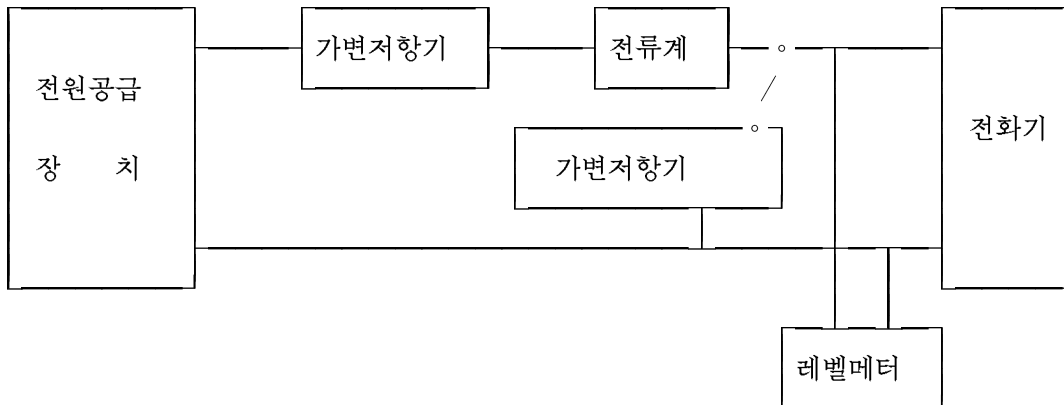
$$R = \frac{\text{측정전압}}{20\text{mA}} (\Omega)$$

다. 표준치

복합주파수신호송출시 직류저항은 540Ω 이하이어야 한다.

9. 복합주파수신호 송출시 임피던스 시험방법

가. 측정회로



나. 측정방법

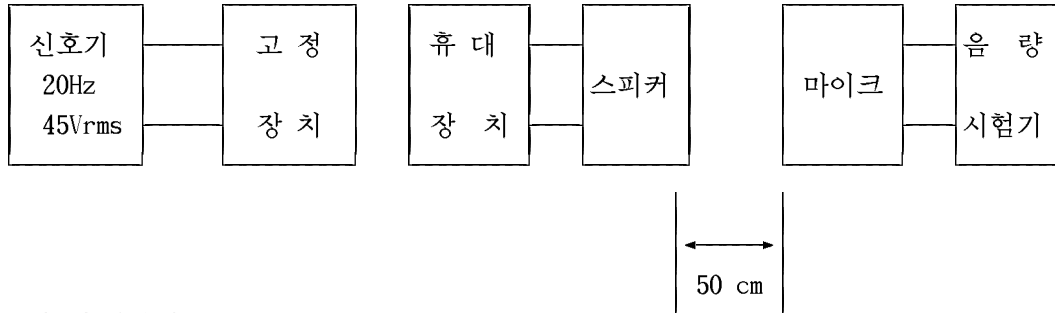
- 1) 인가전원조건은 의사신호세력측정시와 동일하게 한다.
- 2) 가변저항기를 개방한 상태로 “5”번 버튼을 누르면서 레벨미터로 송출레벨을 측정한다.
- 3) 가변저항기를 전화기양단에 접속하고 가변저항기를 조정하여 2)항에서 측정한 레벨의 1/2이 되도록 한다.
- 4) 조정 한 가변저항기 값을 임피던스로 취한다.

다. 표준치

복합주파수신호 송출시 내부임피던스는 $900 \pm 500 \Omega$ 이어야 한다.

10. 신호재생기 음량 시험방법

가. 측정회로



나. 측정방법

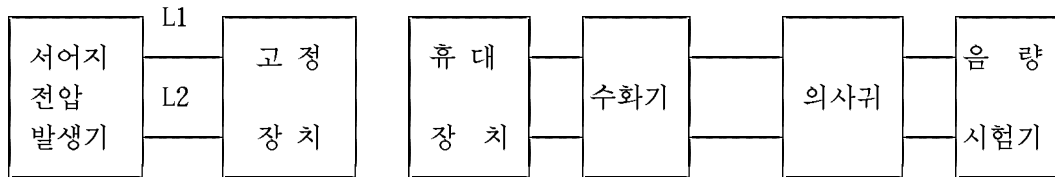
벨의 음량을 최대로 하여 음량시험기의 눈금을 읽는다.

다. 표준치

50 dB SPL 이상

11. 침두음압 시험방법

가. 측정회로



나. 측정방법

팁과 링단자 사이에 침두치 800V 10 × 560의 서어지(Surge)전압을 인가하여 의사귀 (6 CC)에 나타나는 침두음압을 무평가 측정한다.

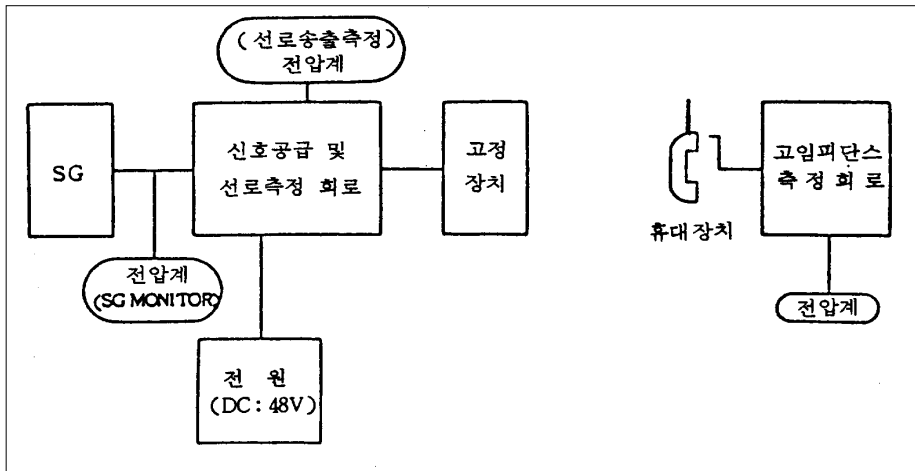
다. 표준치

침두음압은 120dB SPL을 초과하지 아니하여야 한다.

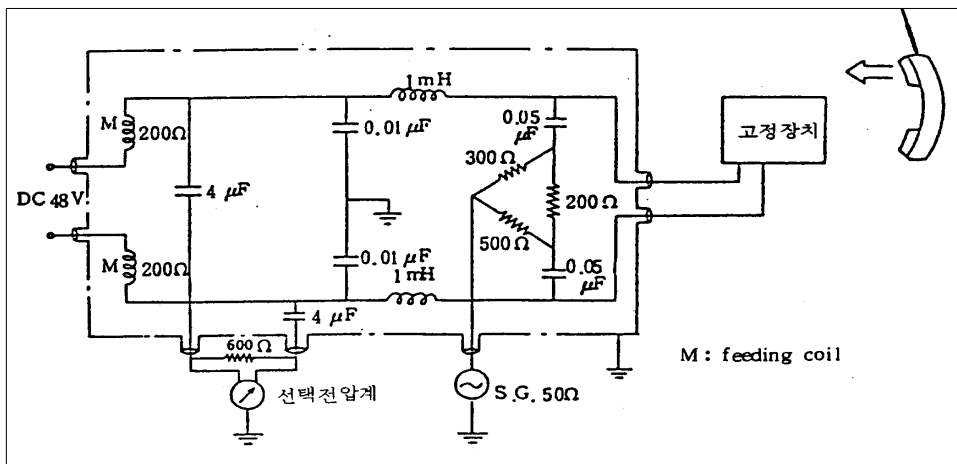
12. 고주파유입방지 시험방법

가. 측정회로

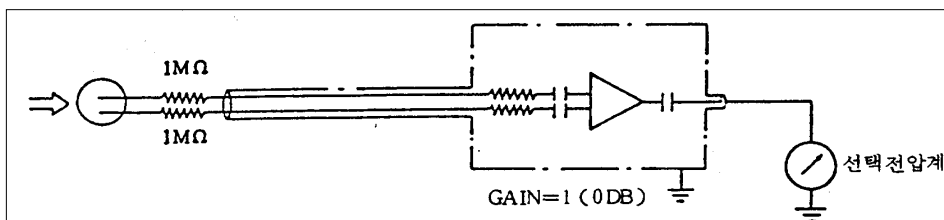
1) 측정구성도



2) 선로측정회로



3) 고임피던스 측정회로



나. 측정방법

- 측정코자하는 전화기를 측정기에 구성도와 같이 연결한다.
- 송화구로부터 인입되는 소음방지를 위하여 송화값을 특성 임피던스의 의사부하로 대체하거나, 외부소음으로부터 음량적으로 차폐시킨다.
- S.C로 0.5~2MHz(표준방송밴드)의 변조주파수 1KHz, 변조도 60%의 진폭변조된 RF신호를 공급하고 선로측의 중단된 6000hm양단에 나타나는 1KHz의 세력을 측정한다. 단, 유도신호 수신레벨 측정시에는 선택전압 측정기의 내부임피던스에 의한 영향을 배제키 위하여 고임피던스 측정회로를 수화기단자에 연결하여 1KHz에 대한 레벨을 측정한다.

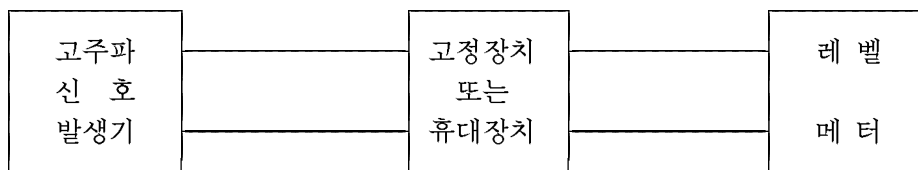
다. 표준치

온혹크 또는 오프혹크 상태에서 변조주파수 변조주파수 측정시 선로송출레벨 및 수화기 수신 레벨이 -60dBm이하이어야 한다.

13. 인접채널선택도 시험방법

가. 1 형

1) 측정회로



- (주) 1. 주파신호발생기 접속점 : 안테나 로딩코일 전단
2. 레벨미터 접속점
- 고정장치 : 전화선단자의 팁과 링
- 휴대장치 : 수화기 양단

2) 측정방법

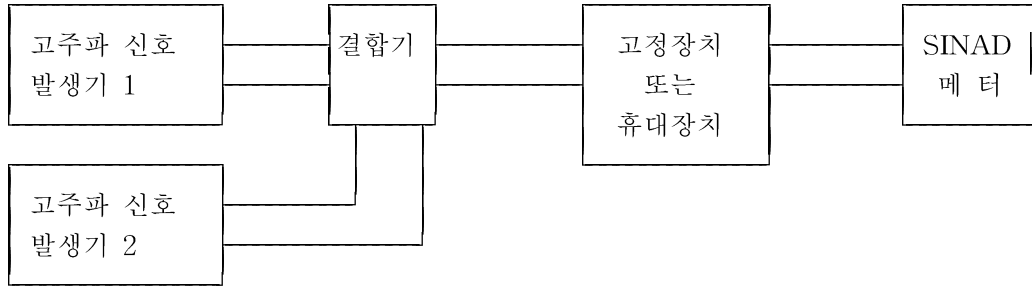
- 고주파신호발생기 (무변조상태)의 주파수레벨을 수신감도레벨로 조정하여 공중선과 로딩코일 전단에 인가 (공중선은 개방상태로 둬)
- 레벨미터로 전향조건에서 레벨을 확인함
- 고주파신호발생기의 출력레벨을 수신감도레벨보다 50dB를 증가시킴
- 고주파신호발생기의 주파수를 상, 하측 주파수로 변화시키면서 수신감도 레벨 인가시와 같은 레벨이 되는 상, 하측 주파수 측정
- 상측주파수에서 하측주파수를 뺀 주파수 값을 취함.

3) 표준치

50 μ dB 이하에서 60KHz이내

나. 2형

1) 측정회로



(주) 고정장치와 휴대장치의 각 접속점은 1형과 동일

2) 측정방법

- 고주파신호발생기 1을 아래와 같이 조정한다.
 - . 주파수 : 설정채널의 수신주파수
 - . 변조주파수 : 1000Hz
 - . 편 이 : $\pm 3\text{KHz}$
 - . 레벨 : $\pm 55\text{dB} \mu\text{V/m}$
- 전향과 같이 조정된 상태에서 SINAD값이 45dB이상인지를 확인한다.
- 고주파신호 발생기 2를 아래와 같이 조정한다.
 - . 주 파 수 : 발생기1과 동일
 - . 변조주파수 : 400Hz과 동일
 - . 편 이 : $\pm 3\text{KHz}$
- 고주파신호발생기 2를 발생기 1의 주파수보다 +25KHz로 조정한 후 레벨을 가변하여 SINAD값이 35dB되는 레벨을 측정한다.
- 고주파신호발생기 2를 발생기 1의 주파수보다 -25KHz로 조정한 후 전향과 동일한 방법으로 레벨을 측정한다
- +25KHz와 -25KHz에서의 측정레벨중 작은 레벨에서 55dB를 뺀 값을 측정치로 취한다.

3) 표준치 53dB이상

14. 신호대 잡음비 시험방법

가. 1형

1) 측정회로

1형 인접채널선택도 측정회로와 동일

2) 측정방법

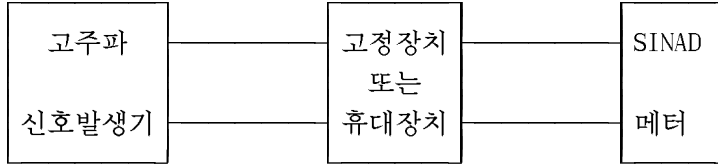
- 수신기에 입력을 가하지 않은 상태에서 레벨메터로 잡음레벨을 확인함.
- 고주파신호발생기로 무변조 규정입력을 인가 ($80\text{dB} \mu\text{V/m}$)
- 수신기에 신호가 입력된 후의 레벨메타의 값을 확인하여 입력전 레벨과의 차이를 dB로 측정

3) 표준치

80dB μ V/m 입력시 40dB 이상

나. 2형

1) 측정회로



(주) 인접채널선택도 측정에서의 접속점과 동일하게 접속함

2) 측정방법

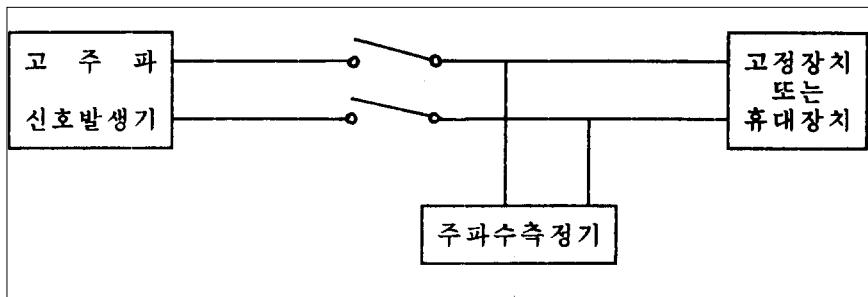
- 2형 인접채널선택도 측정방법에서 고주파신호발생기 1의 조건으로 고주파신호발생기를 조정한다.
- SINAD 메터에 나타난 값을 취한다.

3) 표준치

55dB μ V/m 입력시 45dB 이상이어야 한다.

15. 미사용채널선택기준감도 시험방법

가. 측정회로



(주) 고정장치 또는 휴대장치의 접속점은 공중선과 로딩코일 전단

나. 측정방법

1) 수신기입력레벨 조건

- 1형 : 2 μ V/m
- 2형 : 10 μ V/m

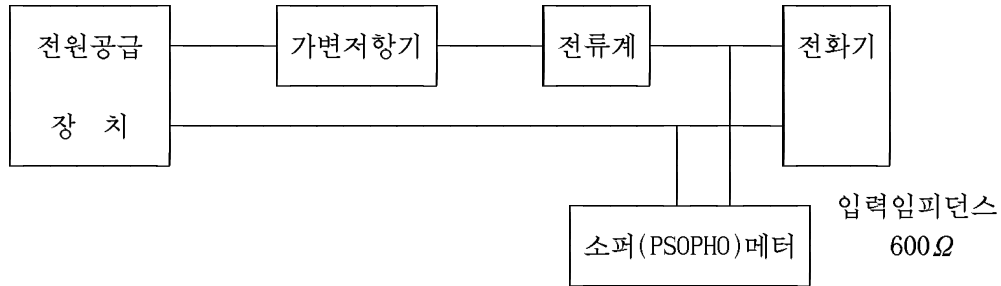
2) 고주파신호발생기를 접속하여 규정된 입력을 수신기에 입력한 후 30초를 대기한다.(최초의 고주파신호발생기의 주파수는 임의의 채널 수신주파수)

3) 해당 시험장치에서 통화상태로 절체한 후, 고주파신호발생기를 개방하고 반송파 주파수를 측정한다.

- 4) 반송파주파수가 고주파신호발생기와 동일채널주파수인지 확인한다.
- 5) 고주파신호발생기의 주파수를 3)항에서 측정된 선택채널주파수로 변경한다
- 6) 2)항에서 4)항의 방법으로 1형은 10회, 2형은 장치별 20회 실시하여 입력된 채널을 선택하지 않아야 한다.

16. 잡음 시험방법

가. 측정회로



나. 측정방법

- 1) 전화기를 모든 음향입력 및 기계적 진동으로부터 차폐시키거나 송화값의 임피던스에 해당하는 의사부호를 연결한다.
- 2) 루-프전류 50mA에서 소퍼(Psopho)미터로 측정한다.
- 3) 최초 5초동안 측정을 실시하여 최고치를 전화기의 잡음으로 한다.

다. 표준치

-55dBmp를 초과하지 아니하여야 한다.

17. 다이얼수명 시험방법

- 1) 다이얼신호가 송출될 수 있도록 전원을 인가한다.
- 2) "1"번에서 "#"까지 순차적으로 누른다
- 3) 각 버튼을 기준으로 20만회 동작시킨후 정상동작 가능여부를 확인한다.

18. 전화기 코드 수명 시험방법

정상조립된 상태에서 콘텍팅블럭의 몸체에 5kg의 추를 매달아 수직장력을 가하면서 코드의 인출여부를 확인한다.

제 4 장 보 칙

1. 이 표준에서 정하지 아니한 사항에 대하여는 “전기통신설비의 기술기준에 관한 규칙”의 관계규정을 준용한다.

부 칙

1. 이 표준은 1992년 5월 6일부터 시행한다.

부 칙

1. 이 표준은 1993년 7월 1일부터 시행한다.