

# 中华人民共和国广播电视部部标准

GY 34—84

## 转播用调幅广播收音机 运行技术指标等级

本标准规定了转播用调幅广播收音机（以下简称收音机）运行技术指标等级。

### 1 一般规定

#### 1.1 频率范围

中波：526.5~1606.5kHz，短波：2.3~26.1MHz

#### 1.2 音频参考频率

1000Hz，正弦信号

#### 1.3 音频频率范围

普通收音机：125~3200Hz

分集收音机：125~4000Hz

#### 1.4 谐波失真测量频率

125Hz、400Hz、1000Hz、4000Hz（分集收音机）、3200Hz（单机收音机）

1.5 运行技术指标的定义及其测量方法见GY 33-84《转播用调幅广播收音机运行技术指标测量方法》。

### 2 收音机运行技术指标等级

#### 2.1 电声指标

电声指标应符合表1的规定

表 1

序号	技术指标		运行等级		
	项目		甲	乙	丙
1	信噪比 (dB)	分集收音机	$\geq 46$	$\geq 42$	$\geq 38$
		收音机单机	$\geq 44$	$\geq 40$	$\geq 36$
2	振幅频率特性 (dB)	分集收音机	$\leq \pm 3$	$\leq \pm 4$	$\leq \pm 5$
		收音机单机	$\leq \pm 4$	$\leq \pm 6$	$\leq \pm 8$
3	谐波失真 (%)	分集收音机	$\leq 2$	$\leq 4$	$\leq 6$
		收音机单机	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 7$

广播电视部批准

1985—08—01实施

## 2.2 灵敏度和选择性指标

灵敏度和选择性指标应符合表 2 的规定。

表 2

序号	项 目	运行技术指标	备 注
1	有限噪声灵敏度 (μV)	≤20	音频输出50mW, 信噪比为20dB
2	中频选择性 和通频带 (kHz)	≥7	衰减6dB时的频带
		≤19	衰减60dB时的频带
3	中频抑制 (dB)	≥80	调谐于600kHz(中波)、4.6MHz(短波)
4	镜像抑制 (dB)	≥80	调谐于4.6MHz
		≥60	调谐于16.4MHz
		≥60	有固定频率前置变频器的收音机
5	三阶互调 (dB)	≥60	收音机单机
		≥50	有固定频率前置变频器的收音机

## 2.3 自动增益控制特性

当输入收音机高频信号在 $25\mu\text{V} \sim 25\text{mV}$ 范围内变化(变化量60dB), 其音频信号输出的变化量应不大于10dB。

## 2.4 本振频率容差

因收音机自热引起的短波波段本振频率容差应不大于2500Hz。

晶体本振频率容差应不大于100Hz。

## 2.5 本振辐射

本振频率信号在天线接线端的辐射应不大于 $50\mu\text{V}$ 。

## 3 合成器技术指标

合成器技术指标应符合表 3 的规定。

表 3

序号	项 目	运行技术指标	备 注
1	增益 (dB)	≥0.9额定增益	1000Hz
2	信噪比 (dB)	≥60	+17dB输出时
3	谐波失真 (%)	≤1.0	+17dB输出时
		≤1.5	+27dB输出时
4	振幅频率特性 (dB)	≤±0.5	125~4000Hz
5	音调最大提升量 (dB)	≤6	

**4 分集接收对收音机的附加要求**

- 4.1 分集收音机中各单机的有限噪声灵敏度的差别应不大于50%。
  - 4.2 分集收音机中各单机电声指标等级只允许相差一级。
- 

**附加说明:**

本标准由广播电视部技术局提出。

本标准由广播电视部无线电台管理局负责起草。

本标准主要起草人 范智明。