

# 中华人民共和国行业标准

GY/T 15-95

代替GY15-84

## 农村有线广播台(站)内设备 技术要求

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了农村有线广播台(站)内设备的性能要求、基本参数及系统指标要求。本标准适用于有线广播台(站)内设备的维护,也可作为生产单位产品设计的依据。

### 2 引用标准

GB1982 声频功率放大器(扩音机)基本参数与一般技术要求

GB2354-80 电唱盘

GB2355-80 唱针

GB1778.1 广播用单声道录音机基本参数和技术要求

GB2019-80 磁带录音机基本参数和技术要求

GY80-89 农村有线广播台(站)内设备技术指标测量方法

GY34-84 转播用调幅广播收音机运行技术指标

GY78-89 广播录音机运行技术指标等级(单音和立体声)

SJ2055-82 传声器分类与基本参数

SJ30-84 半导体调幅广播收音机分类与基本参数

SJ2597-85 调频广播接收机分类与基本参数

### 3 播音控制台

#### 3.1 基本参数

播音控制台的基本参数分三级,如表1。

表 1

项 目	级 别	级 别			备 注
		甲 级	乙 级	丙 级	
幅频特性	dB	20~20000Hz ±0.5	40~16000Hz ±1.0	80~8000Hz ±1.0	音调置于0dB; 额定输出电压

续表

项 目	级 别		甲 级	乙 级	丙 级	备 注
	基 本 参 数					
总谐波失真系数	%		20~20000Hz ≤0.5	40~16000Hz ≤1.0	80~8000Hz ≤1.5	额定输出电压
信号噪声比	dB		≥56	≥52	≥48	传声器输入、宽带测量的要求、“A加权”增加5dB
传声器输入过激能力			≥30	≥20	≥14	

### 3.2 性能要求

3.2.1 输入信道不少于8路，各路的输入阻抗和输入信号电压应满足下列要求：

低阻传音器1路：600Ω，0.3mV；

高阻传声器1路：60kΩ，4mV；

高阻拾音器1路：500kΩ，150mV；

高阻录音重放3路：50kΩ，100mV；

线路输入平衡式2路：600Ω，775mV。

3.2.2 输出信道不少于2路，每路有独立的放大器。每路输出阻抗为75Ω，额定输出电压1.55V，最大输出电压3.1V。

3.2.3 各路输入信号能混合、切换，各路输出信道有倒换开关。

3.2.4 能监听各路输出信号及线路、录音重放、收音转播和拾音的输入信号。外接监听放大器的额定输出功率不小于10W，内接监听放大器的额定输出功率为3W，总谐波失真系数不大于2%，幅频特性为63~10000Hz±2dB，信号噪声比不小于60dB，外接音箱的频率范围为63~10000Hz，声压不均匀度不大于15dB。

3.2.5 音量调节器作用范围小不于50dB，音调调节器作用范围为±10dB。

3.2.6 有输出信号指示装置，指示误差在±25%以内。

3.2.7 有遥控扩音机电源开关装置。

3.2.8 继电器触点动作时间不大于0.1秒，开关及继电器动作引入电路的噪声电平不大于40dB。正常工作时，不应发生误动作。

3.2.9 在环境温度-10~+40℃，相对湿度不大于90%，电源电压220V±5%，电源频率50±2Hz的条件下，连续正常工作时间不少于8小时。

### 4 节目制作台

用于节目剪辑、合成、复制，并能对节目信号进行放大和音调调节。

## 4.1 基本参数

节目制作台的基本参数分三级，参数要求同表1。

## 4.2 性能要求

4.2.1 输入信道：传声器及线路输入灵敏度可调，平衡式。传声器输入有相位倒换开关。

4.2.2 每路输入信道分别有频率补偿网路。甲级机频率补偿点不少于8个，乙级机不少于6个，丙级机不少于4个，补偿范围 $\pm 10\text{dB}$ 。每路输出信道分别有音调补偿网路，补偿范围 $\pm 10\text{dB}$ 。

4.2.3 其它性能要求同3.2.2、3.2.3、3.2.6和3.2.9。

## 5 扩音机

## 5.1 基本参数

扩音机的基本参数分三级，如表2。

表 2

项 目		级 别			备 注
		甲 级	乙 级	丙 级	
幅频特性	dB	40~16000Hz $\pm 1.0$	80~8000Hz $\pm 2.0$	160~5000Hz $\pm 2.0$	额定及百分之一额定功率
信 噪 比		$\geq 84$	$\geq 70$	$\geq 60$	线路输入、宽带测量要求、“A加权”增加5dB
总谐波失真系数	%	40~16000Hz $\leq 2.0$	80~8000Hz $\leq 5.0$	160~5000Hz $\leq 7.0$	额定及百分之一额定功率
输出电压调整率	400Hz	—	$\leq 2.0$	$\leq 2.5$	
	4KHz	—	$\leq 2.5$	$\leq 3.0$	
	全 频 段	$\leq 2.0$	—	—	

## 5.2 性能要求

5.2.1 输入阻抗 $600\Omega$ ，输入信号额定电压775mV，过激能力不小于15dB。

5.2.2 输出方式：平衡式，定电压输出。

5.2.3 输出电压：120，240V。