

## 对J2463型高频信号发生器的一点改进

陈 宝 书

(广西河池地区巴马民族师范学校)

目前,中等学校配备的一般为J2463型高频信号发生器。这种发生器输出信号频率范围宽,从0.4MHz到130MHz,可以输出等幅波,也可以输出已调波,基本上满足了教学实验的需要。

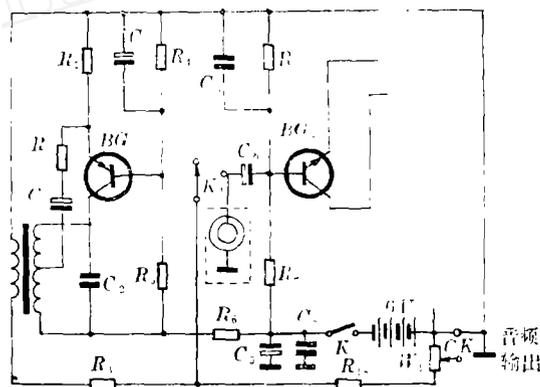
如果给J2463型高频信号发生器增加一只 $\phi 3.5\text{mm}$ 二芯插座,就可使该机增加另一种功能。即可用音频信号如电唱机拾音信号、录音机输出信号等对高频信号进行调制,成为发射机。在接收端或被检测机如收音机等,就可收到高频信号发生器发射出的音乐或声音信号。由于这种信号发生器电路设计合理,安装紧凑,所以发射出去的信号失真小,音质好。用在课堂教学上,作“无线电波的发射与接收”的演示,效果还好。若用于检查收音机,也可检查出被测机输出信号音质的优劣。

改进的方法是,先在发生器面板右下角空位处钻一个 $\phi 6\text{mm}$ 的孔,把一只 $\phi 3.5\text{mm}$ 的二芯插座固定在钻孔处。因发生器铝质面

点。从多次实验证实,这种仪器 $t_{3,4}$ 比较稳定,重复性较好。

5. 一次实验记录和同时用干湿泡湿度计测得的温度,如下表所示。可见改进后的装置可以满足教学的需要。

干湿 纯 实验	干 泡 温 度	28.1°C
	湿 泡 温 度	25.5°C
	相 对 湿 度	78%°C



板是接通电路公共端的,所以接线时只需用一根长约5cm的塑皮导线把插座芯线连接到 $K_1$ (即已调波——等幅波拨动开关)的“已调波”端,即与 $C_6$ 正极连接,见图就完成了。

使用时,当所装小插孔未输入信号时,发生器仍按原来方法使用。若将音乐信号输入小插口, $K_1$ 拨至“等幅波”,当发生器发射频率与接收机接收频率相同时,在接收端可收到清晰的音乐。

用 露 点 测 定 器 实 验	起露开始温度 $t_1$	24.1°C
	露满温度 $t_2$	22.9°C
	$(t_1 + t_2)/2$	23.5°C
	开始消露温度 $t_3$	23.4°C
	全部消露温度 $t_4$	23.9°C
	$(t_3 + t_4)/2$	23.6°C
	相 对 湿 度	75.7%°C