



收音机手册

第 2 集

中国五金交电公司上海交电采购供应站编

收音机手册

(第二集)

中国五金交电公司上海交电采购供应站 编

上海科学技术出版社

收音机手册(第二集)

中国五金交电公司上海交电采购供应站 編

上海科学技术出版社出版 (上海瑞金二路 450 号)
上海市书刊出版业营业许可証出 093 号

上海市印刷五厂印刷 新华书店上海发行所发行

开本 787×1092 1/12 印张 18 8/12 排版字数 233,000
1965 年 6 月第 1 版 1965 年 6 月第 1 次印刷
印数 1—40,000

統一书号 15119·1803 定价(科四) 2.40 元

前 言

这本手册是继1959年1月本站(原中国交通电工器材公司上海采购供应站)所編的“国产广播收音机手册”之后的第二册,基本上收集了1958年至1963年底国内生产的各型广播收音机,内容包括收音机的一般性能、电路图、结构及各有关元部件的技术参数等。

編写本手册的目的,是为无綫电业务人員及无綫电爱好者提供国产收音机的有关資料,以备参考。但我国无綫电工业发展迅速,新产品层出不穷,且編写人員水平有限,加上編写時間仓促,疏漏之处恐所难免,希望讀者批評指正。

本手册在編写过程中承各有关工厂供給宝贵資料,使本书編纂得以比較順利进行,特此表示謝意。

中国五金交电公司上海交电采购供应站

1965年4月1日

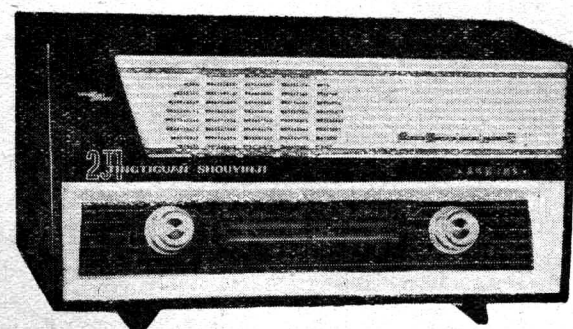
目 录

飞乐牌 2J1 型半导体六管收音机	1
飞乐牌 2P1 型半导体三管收音机	6
飞乐牌 2Y-2070 型落地式交流七管收音电唱两用机	9
飞乐牌 251 型交流五管收音机	11
飞乐牌 261-A 型交流六管收音机	14
飞乐牌 261-1-TH 型、261-2-TH 型交流六管收音机	18
飞乐牌 265 型、265-1 型交流六管收音机	21
飞乐牌 271 型交流七管收音机	28
卫星牌 31 型交流四管收音机	30
上海牌 132-1-TH 型交流七管收音机	32
上海牌 159-1 型交流五管收音机	37
上海牌 159-2 型交流六管收音机	40
上海牌 159-3 型交流六管收音机	44
上海牌 160-A 型交流六管收音机	46
上海牌 160-3 型、161 型、161-1 型交流六管收音机	50
三勤牌 62-1 型交流五管收音机	53
天津牌 352 型交流五管收音机	56
天津牌 361 型交流六管收音机	58
太湖牌 602 型交流六管收音机	59
太湖牌 603 型、631-1 型交流六管收音机	61
东方红 802-Y 型交流八管收音机	63
东方红 803 型交流八管收音机	67
东湖牌 41 型交流四管收音机	70
电波牌 506 型交流五管收音机	73
电波牌 506A 型交流五管收音机	75
电波牌 601A 型电池六管收音机	77
电波牌 601B 型电池六管四用机	79
长城牌 609 型交流六管收音机	81
长城牌 612 型交流四管收音机	83
红星牌 612-1 型、612-1A 型交流六管收音机	85
红旗牌 355 型交流五管收音机	90
宇宙牌 507 型交流五管收音机	93
江南牌 603-1 型交流六管收音机	95
牡丹牌 620 型交流六管收音机	100
牡丹牌 624E 型交流六管收音机	104
牡丹牌 626 型交流六管收音机	107
牡丹牌 664-A 型电池式六管收音机	111
牡丹牌 911 型交流九管收音机	114

牡丹牌 1201 型落地式收音电唱两用机	120
牡丹牌 2401 型半导体两管收音机	124
牡丹牌 6201A 型交流六管收音机	126
宝石牌 441 型交流四管收音机	128
美多牌 28A 型半导体八管收音机	130
美多牌 66A 型交流六管收音机	133
美多牌 652-3-1 型、652-3-2 型、652-3-4 型、652-3-5 型交流五管收音机	136
美多牌 663-2-6 型、663-2-8 型、663-2-10 型交流六管收音机	140
茶花牌 GS-1 型交流五管收音机	145
海河牌 356 型交流五管收音机	147
海鹈牌 664 型交流六管收音机	151
海棠红 61-5-A 型交流四管收音机	153
羚羊牌 310-1 型半导体三管收音机	155
羚羊牌 610-1 型交流六管收音机	157
黄河牌 562 型、563 型交流五管收音机	160
黄河牌 SY-1 型交流五管收音机	162
渤海牌 6051 型、6055 型交流六管收音机	165
凯歌牌 593-1 型、593-2 型、593-3 型、593-4 型、593-5 型、 593-6 型、593-7 型交流五管收音机	168
凯歌牌 4261 型交流六管收音电唱两用机	173
熊猫牌 301-A 型交流三管收音机	177
熊猫牌 601-1 型、601-2 型、601-3 型、601-4 型、601-5 型、601-6 型、 601-7 型、601-8 型交流六管收音机	179
熊猫牌 601-1A2 型、601-2A2 型、601-3A2 型、601-4A2 型、601-5A2 型、 601-6A2 型、601-7A2 型、601-9A2 型、601-10A2 型、601-12A2 型、601-13A2 型交流六管收音机	183
熊猫牌 607-1A 型、607-2A 型、607-3A 型交流六管收音机	188
熊猫牌 607-A 型交流六管收音机	190
熊猫牌 609 型交流六管收音电唱两用机	193
熊猫牌 1401 型调频调幅收音机	195
熊猫牌 1501 型落地式收音、电唱、录音三用机； 熊猫牌 1502 型落地式收音、电唱两用机	198
鸚鵡牌 93-A ₂ 型交流三管收音机	211
鸚鵡牌 621 型交流三管收音机	213
鸚鵡牌 621-1 型交流三管收音机	214
BS-1 型半导体三管收音机	215
4071 型交流五管收音机	217
附录	219

飞乐牌 2J1 型 半导体六管收音机

上海无线电二厂出品(1963年)



飞乐牌 2J1 型外形图

本机为枱式中波段半导体超外差收音机,使用低压直流电源(手电筒用干电池),适宜农村、渔场等无交流市电供应地区使用。性能达到三级半导体收音机标准。采用磁性天线,在一般情况下不需外接天线。

I. 外形结构及装备

机箱为木质,尺寸为 372×154×213 毫米。机前左侧小旋钮为音量调节及电源开关,右侧小旋钮为电台频率调谐。本机装有照明指示灯,但指示灯耗电较多,不宜常用,故指示灯采用瞬时照明方式,平时不亮,在需要照明时将左方的外套大旋钮逆时针方向旋转,指示灯即发光,手放开时灯即自动熄灭。机座后有外接天地线插孔以供必要时外接天地线之用。机内干电池装在电池架上,机座后并有外接电源插口,以供接其他 6 伏直流电源,或接变换器使用交流市电。本机采用 100×160 毫米椭圆形扬声器,发音宏亮。

II. 电路

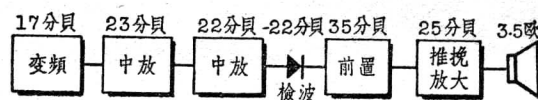
电路为超外差式,采用 p-n-p 漂移型半导体三极管 BT_13AG1 (2Z301) 作变频,信号输入电路采用磁性天线 (L_1); 本机振荡部分

为共基极、发射极调谐、集电极回输振荡器。集电极电流调节在 300 微安左右,可获得稳定的工作状态。

BT_2 、 BT_33AG1 (2Z301) 组成两级中频放大。三个中频变压器均为单调谐式,这样已能满足选择性和通频带要求,故可少用一个调谐回路以简化结构。两极检波由点接触锗两极管 2AP9 (1Z1) 担任。

低频放大部分由 BT_43AX13 (2Z171) 担任甲类前级放大,以变压器耦合激励功率放大级。功率放大级由 BT_5 、 BT_63AX14 (2Z172) 担任,组成乙类推挽放大,在无信号时集电极电流(两管)约 4 毫安,在最大信号时约 100 毫安,输出功率达 350 毫瓦。低频部分采用负回输,由输出变压器次级回输至前级放大输入端,以改善频率响应和减小失真。

整机的增益分配见下图。



III. 主要性能

【电 源】 直流 6 伏。

【功率消耗】 约 0.4 瓦(一号手电筒干电池四节,约可用 150 小时左右)。

【频率范围】 535~1605 千赫。

【中间频率】 465±4 千赫。

【灵敏度】 用机内磁性天线不劣于 3 毫伏/米。

【选择性】 偏调 ±10 千赫时衰减不小于 26 分贝。

镜频波道衰减不小于 20 分贝。

中频波道衰减不小于 20 分贝。

【信号噪声比】 不小于 20 分贝。

【音量控制能力】 自动音量控制当输入电压变化 26 分贝时输出电压变化不大于 12 分贝; 手动控制范围不小于 40 分贝。

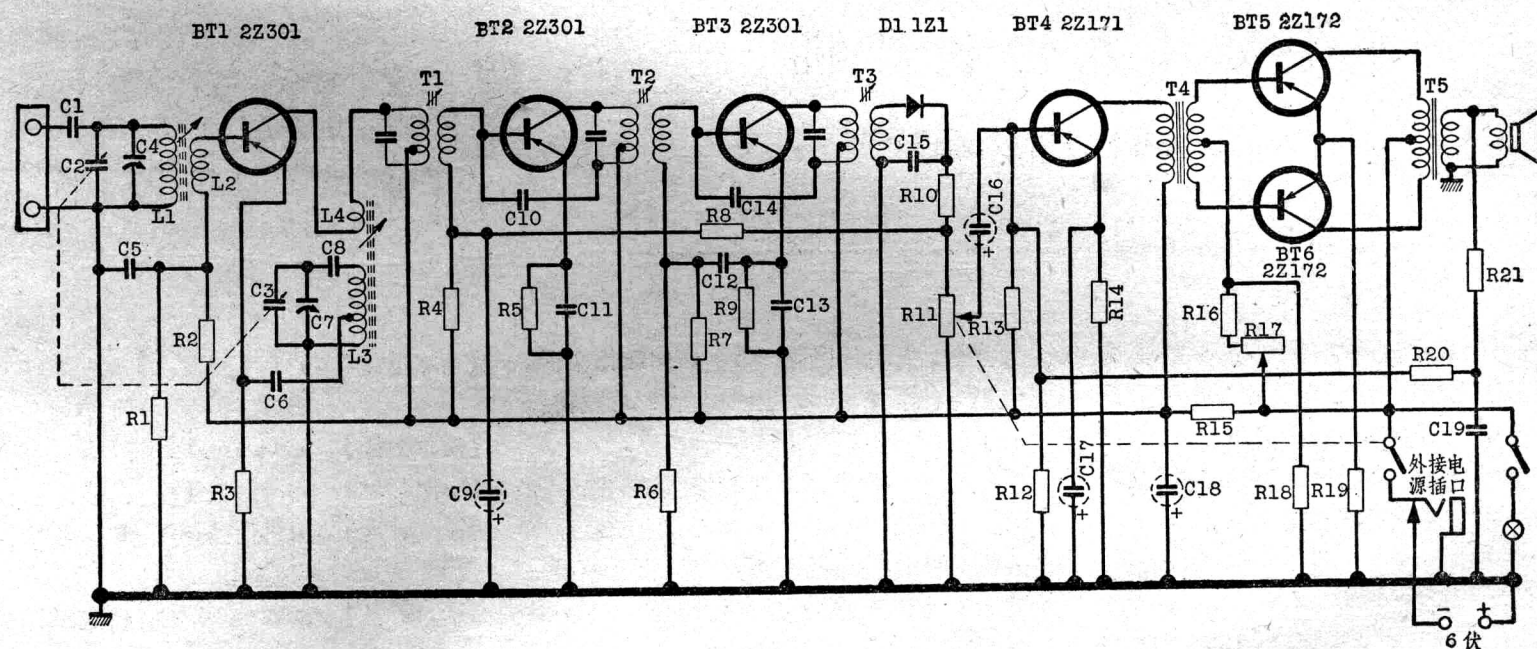
【整机频率响应】 电压不均匀度为 10 分贝的频率带不狭于 200~3500 赫;

声压不均匀度为 18 分贝的频率带不狭于 200~3500 赫。

【平均声压】 不小于 2 微巴。

【输出功率】 额定不小于 150 毫瓦,不失真

◀ 飞乐牌 2J1 型 ▶



飞乐牌 2J1 型电路图

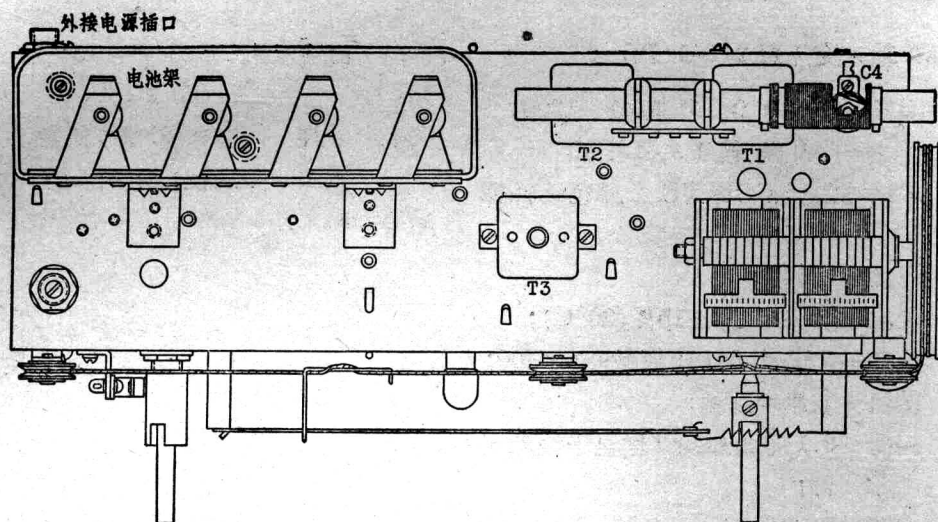
C_1C_6 ——10 微微法 (CCD-G₁-H-10-II)
 $C_{2a}C_{2b}$ ——12/460 微微法双连可变电容器
 C_3 ——0.022 微法 (CZT-400-0.022-10 SRK 0.462.006)
 C_4 ——4/25 微微法筒形微调电容器 (OWT-4/25)
 C_5 ——4700 微微法 (CCD-G₁-C-4700-II)
 C_7 ——7/30 微微法线绕微调电容器
 C_8 ——470 微微法 (CCD-G₃-H-470-II)
 C_9 ——30 微法 (CD-W-30 $\pm 10\%$ -50)
 $C_{10}C_{14}$ ——3 微微法 (CCD-G₁-Q-3-III)
 $C_{11}C_{12}C_{15}C_{18}$ ——0.01 微法 (CZT-400-0.01-10)
 C_{13} ——0.022 微法 (CZT-400-0.022-10)

C_{16} ——3 微法 (CDX-3-6)
 $C_{17}C_{19}$ ——50 微法 (CD-W-50 $\pm 10\%$ -25)
 R_1R_8 ——10 千欧 (RT-0.25-10 K Ω -II)
 R_2 ——56 千欧 (RT-0.25-56 K Ω -II)
 R_3 ——2.7 千欧 (RT-0.25-2.7 K Ω -II)
 R_4 ——62 千欧 (RT-0.25-62 K Ω -I)
 R_5 ——680 欧 (RT-0.25-680 Ω -II)
 R_6 ——3.9 千欧 (RT-0.25-3.9 K Ω -II)
 R_7 ——22 千欧 (RT-0.25-22 K Ω -II)
 R_9 ——1 千欧 (RT-0.25-1 K Ω -II)
 R_{10} ——560 欧 (RT-0.25-560 Ω -II)
 R_{11} ——6.8 千欧电位器 (WTK-0.25-6.8

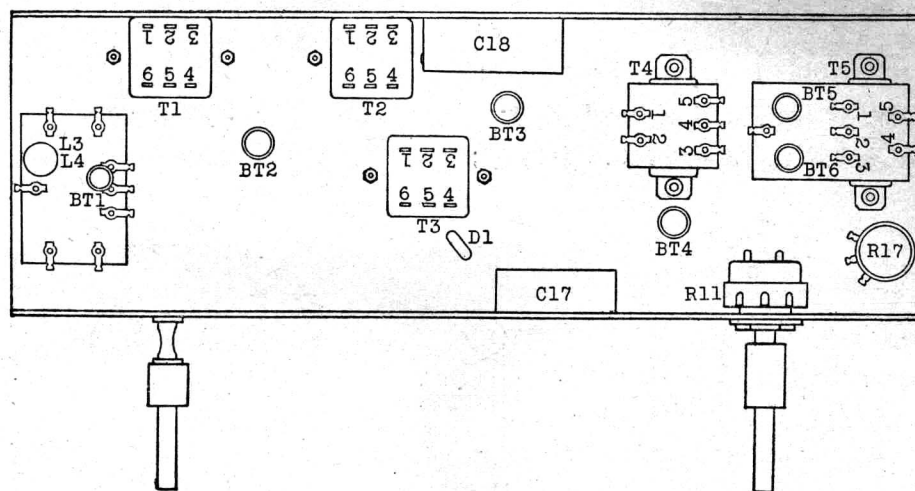
K Ω -X-P-50)

R_{12} ——12 千欧 (RT-0.25-12 K Ω -II)
 R_{13} ——51 千欧 (RT-0.25-51 K Ω -I)
 R_{14} ——100 欧 (RT-0.25-100 Ω -II)
 R_{15} ——200 欧 (RT-0.25-200 Ω -I)
 R_{16} ——470 欧 (RT-0.25-470 Ω -II)
 R_{17} ——1 千欧电位器 (WT-0.25-1 K Ω -X-Y-4)
 R_{18} ——33 欧 (RT-0.25-33 Ω -II)
 R_{19} ——5.1 欧 (RXQ-3-5.1 Ω $\pm 5\%$)
 R_{20} ——100 千欧 (RT-0.25-100 K Ω -II)

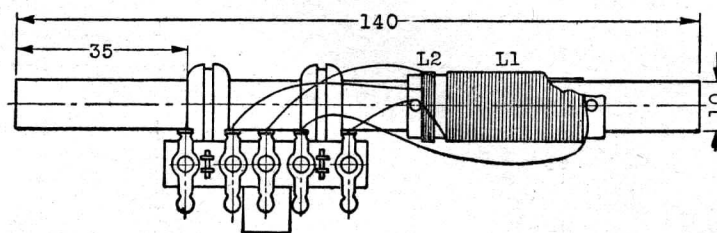
◀ 飞乐牌 2J1 型 ▶



飞乐牌 2J1 型底座上主要零件位置图



飞乐牌 2J1 型底座下主要零件位置图



磁性天线结构

功率 350 毫瓦。

【整机谐波失真系数】 在 200~3500 赫范围内输出电压失真系数不大于 10%，声压失真系数不大于 15%。

IV. 主要零件数据

(1) 高频线圈

磁性天线

L_1 : 导线—丝漆包线 $\phi 0.07 \times 28$;

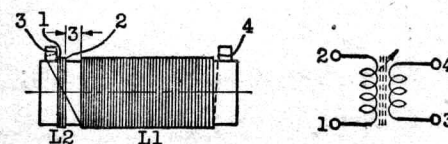
匝数—48;

绕法—密绕;

电感—13.6 微亨 $\pm 10\%$; Q 值— ≥ 130 ;

L_2 : 导线—ПЭЛЛНО 0.19; 匝数—4;

绕法—密绕。



振荡线圈

L_3 : 导线—丝漆包线 $\phi 0.08 \times 4$; 匝数—66;

绕法—蜂房, 8 匝抽头;

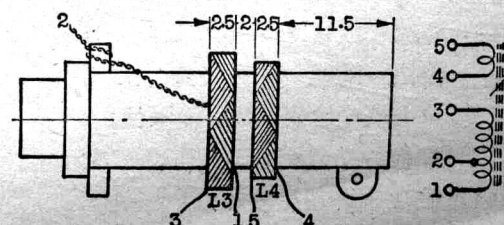
电感—66 微亨 $\pm 10\%$; Q 值— ≥ 55
115 微亨 (最大) † ; Q 值— $\geq 100^\dagger$;

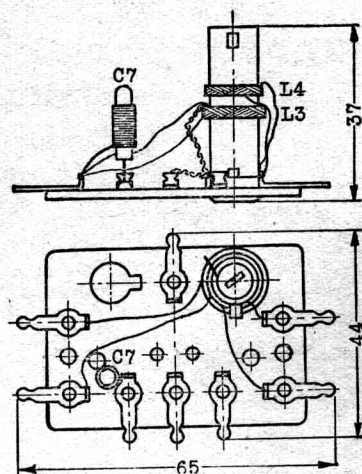
L_4 : 导线—ПЭЛЛНО 0.19; 匝数—19;

绕法—蜂房;

电感—6.5 微亨 $\pm 10\%$; Q 值—60;

注: † 有铁粉芯时值。





本机振荡线圈结构

(2) 中频变压器

T_1 :

初級: 导綫—漆包綫 0.11; 匝数—190;
繞法—乱繞, 63 匝抽头;
电容器电容量—200 微微法;
次級: 导綫—絲包綫 0.1; 匝数—14;
繞法—繞在初級外;
綫圈管徑: 5 毫米。

T_2 :

初級: 导綫—漆包綫 0.11; 匝数—160;
繞法—乱繞, 31 匝抽头;
电容器电容量—300 微微法;
次級: 导綫—絲包綫 0.1; 匝数—12;
繞法—繞在初級外;
綫圈管徑: 5 毫米。

T_3 :

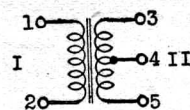
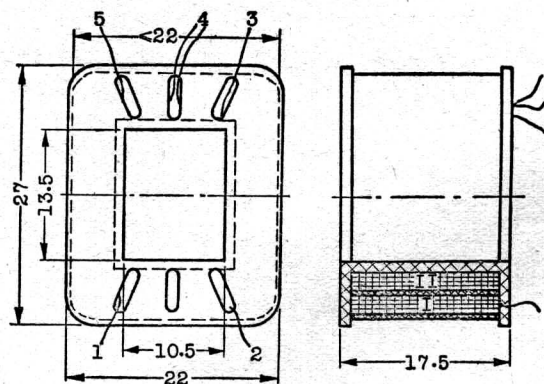
初級: 导綫—漆包綫 0.11; 匝数—190;
繞法—乱繞, 63 匝抽头;
电容器电容量—200 微微法;
次級: 导綫—絲包綫 0.1; 匝数—24;
繞法—繞在初級外;
綫圈管徑: 5 毫米。

(3) 輸入变压器 2JB-1(T_4)

初級: 导綫—II9B-1 0.15; 匝数—1200;
繞法—平乱繞, 繞于次級外部;
絕緣—0.1 聚乙烯薄膜 2 层包于綫圈外部;
电感— ≥ 6 亨;
直流电阻—75 欧 $\pm 15\%$ (20°C);
次級: 导綫—II9B-1 0.13; 匝数— 2×400 ;
繞法—双綫平乱繞;
絕緣—0.1 絕緣漆綢 2 层包于綫圈外部;
直流电阻—55 欧 $\pm 15\%$ ($3 \sim 5$) (20°C);
鉄芯: 10×18 毫米, D41 硅鋼片。

(4) 輸出变压器 2JB-2(T_5)

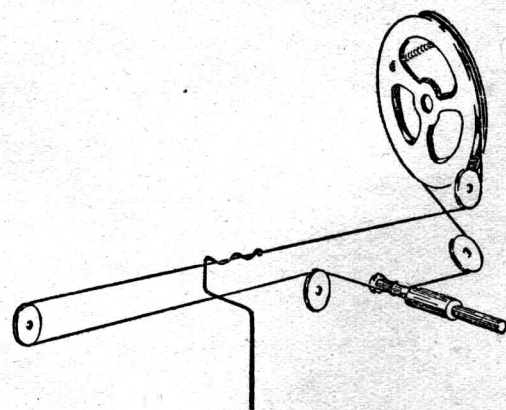
初級: 导綫—II9B-1 0.29; 匝数— 2×170 ;
繞法—双綫平乱繞, 繞于次級外部;
絕緣—同 T_4 ; 电感— $\geq 0.8(1-8)$ 亨;



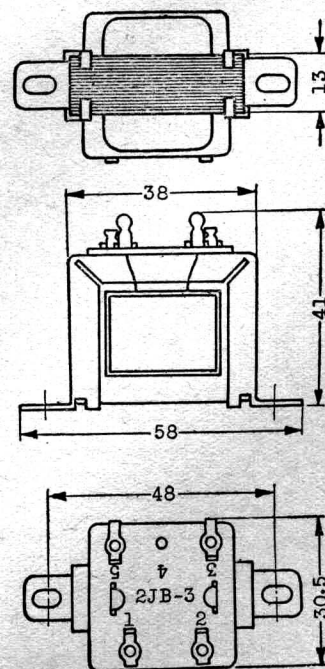
輸入变压器结构

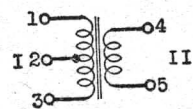
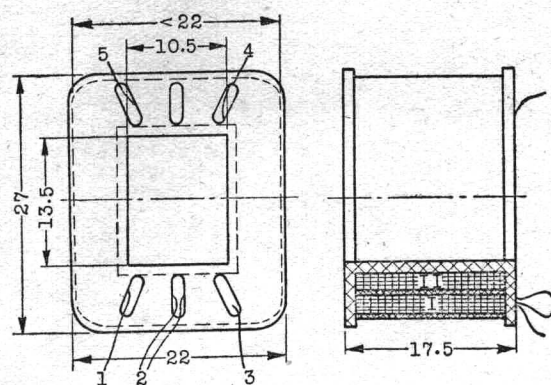
直流电阻—6.5 欧 $\pm 15\%$ ($1 \sim 8$) (20°C);

次級: 导綫—II9B-1 0.41; 匝数—75;
繞法—平乱繞; 絕緣—同 T_4 ;
鉄芯: 同 T_4 。

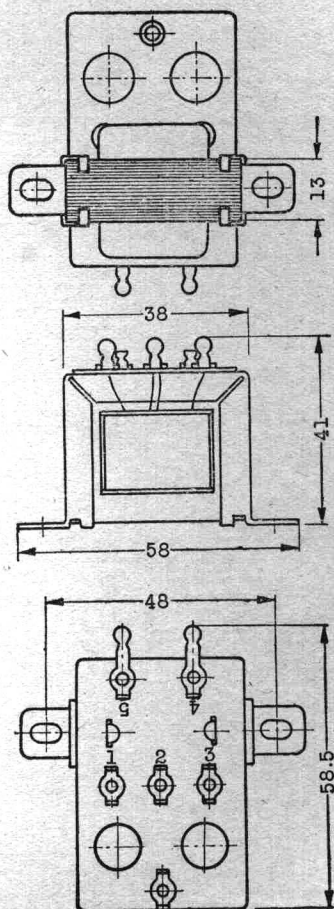


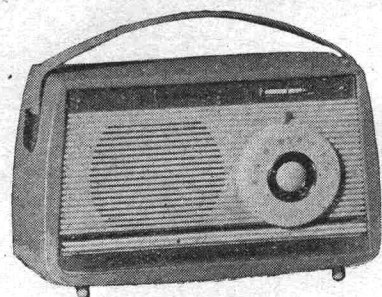
調諧机构拉綫图





輸出变压器結構





飞乐牌 2P1 型外形图

本机为普及型半导体收音机，使用半导体三极管三个和半导体两极管两个，装在小型机箱内，携带及家庭收听两用，使用机内磁性天线，能收听本地电台及中央人民广播电台节目，适合无交流市电供应地区使用。

I. 外形结构及装备

机箱为小型便携式，面板上的调谐机构是一个有频率刻度的大型旋钮，调谐度盘上方的摩式旋钮是音量控制器。

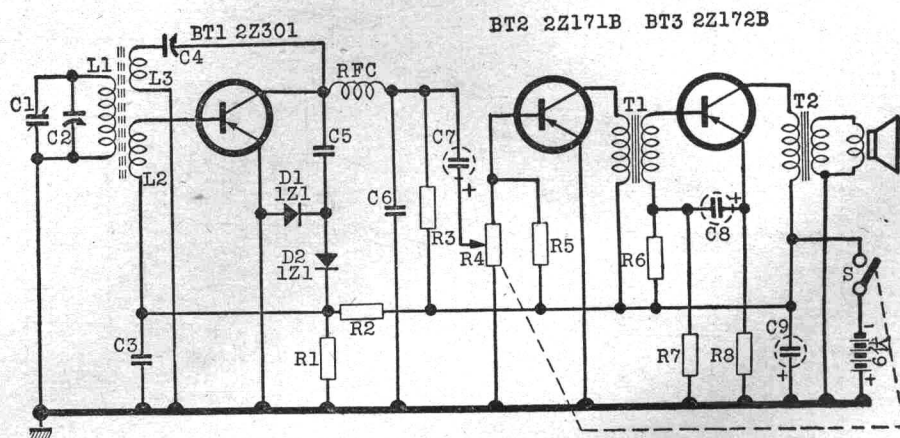
II. 电路

电路以 $BT_1 3AG1 (2Z301)$ 半导体三极管担任高放及来复式第一低放，高频信号经放大后由 $D_1 D_2$ 进行倍压式检波，检波后的低频信号仍送入此管放大。 $BT_2 3AX13B (2Z171B)$ 担任第二低放，将前级送来的低频信号再进一步放大。放大后的低频信号经变压器 T_1 输入末级 $BT_3 3AX14B (2Z172B)$ 进行功率放大。

输入电路加有再生，但再生耦合已预先调整到最佳点，故面板上没有再生控制。

飞乐牌 2P1 型 半导体三管收音机

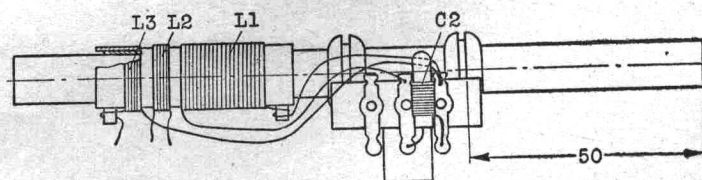
上海无线电二厂出品(1963年)



飞乐牌 2P1 型电路图

C_1 ——12/365 微微法可变电容器	C_5 ——680 微微法	R_3 ——2.2 千欧, 1/4 瓦
C_2 ——7/30 微微法微调电容器	C_6 ——0.01 微微法	R_4 ——10 千欧电位器, 附开关
C_3 ——0.022 微微法	C_7 ——30 微微法电解电容器	R_5 ——150 千欧*, 1/4 瓦
C_4 ——4.5/20 微微法微调电容器	$C_8 C_9$ ——50 微微法电解电容器	R_6 ——10 千欧*, 1/4 瓦
	R_1 ——56 千欧, 1/4 瓦	R_7 ——750 欧, 1/4 瓦
	R_2 ——82 千欧, 1/4 瓦	R_8 ——5 欧

* 约数, 具体阻值须在调整时选配。



磁性天线结构

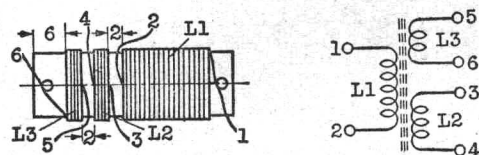
III. 主要性能

- 【电 源】 直流 6 伏。
 【功率消耗】 约 0.05 瓦。
 【频率范围】 535~1605 千赫。
 【输出功率】 不小于 20 毫瓦。

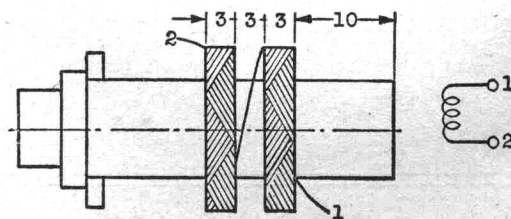
IV. 主要零件数据

(1) 高频线圈

- L_1, L_2, L_3 : 导线—漆包线 $\phi 0.07 \times 11$;
 匝数—53(L_1), 6(L_2), 5(L_3);
 绕法—单层密绕;
 电感—21 微亨 $\pm 5\%$ (L_1);
 Q 值— ≥ 90 (L_1).



- 高频抗流圈: 导线—丝漆包线 $\phi 0.12$;
 匝数— 2×175 ;
 绕法—蜂房;
 电感—1150 微亨 $\pm 10\%$;
 Q 值— ≥ 40 .



(2) 低频变压器

(i) 输入变压器 T_1 (2JB-3).

- 初级: 导线—IIЭB-1 0.11; 匝数—1340;
 绕法—平乱绕于次级外;
 线圈外绝缘—0.1 聚乙烯薄膜两层;
 直流电阻—180 欧 $\pm 15\%$ (20°C).

- 次级: 导线—IIЭB-1 0.13; 匝数—893;
 绕法—平乱绕;
 线圈外绝缘—0.1 绝缘漆绸两层;
 直流电阻—70 欧 $\pm 15\%$ (20°C).

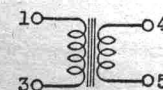
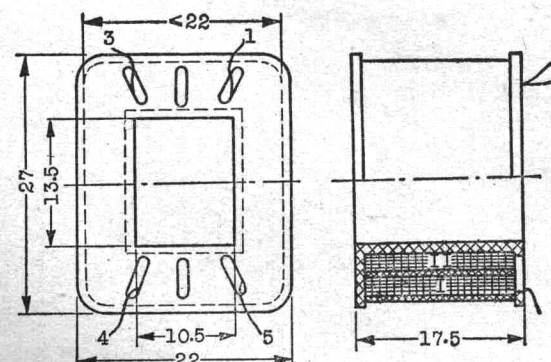
铁芯: GE 10 $\times$ 13.

(ii) 输出变压器 T_2 (2JB-4)

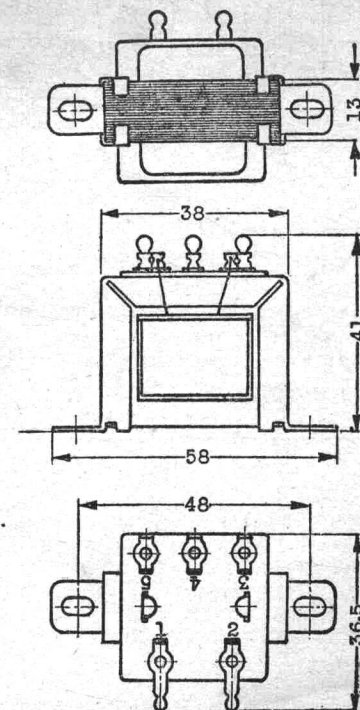
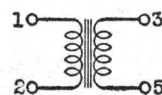
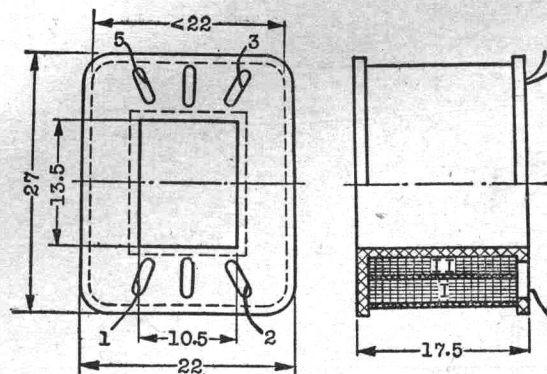
- 初级: 导线—IIЭB-1 0.27; 匝数—400;
 绕法—平乱绕于次级外;
 线圈外绝缘—0.1 聚乙烯薄膜两层;
 直流电阻—8.3 欧 $\pm 15\%$ (20°C).

- 次级: 导线—IIЭB-1 0.41; 匝数—80;
 绕法—平乱绕;
 线圈外绝缘—0.1 绝缘漆绸两层.

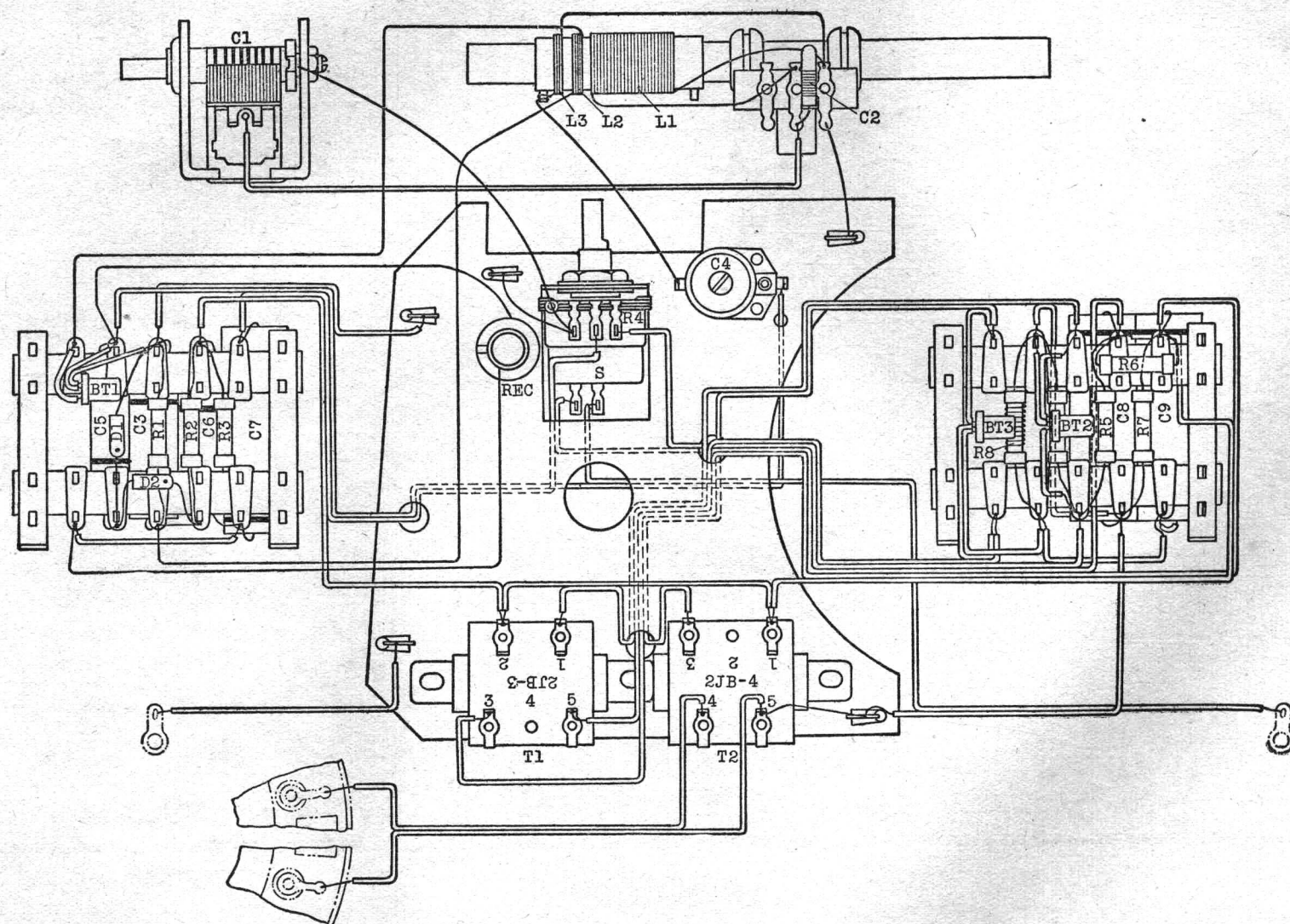
铁芯: GE 10 $\times$ 13.



输出变压器线圈



输入变压器线圈及结构



飞乐牌 2P1 型实体装置展开图

飞乐牌 2Y-2070 型 落地式 交流七管收音电唱两用机

上海无线电二厂出品(1961年)



飞乐牌 2Y-2070 型外形图

本机为落地式交流七管超外差收音电唱两用机,有四个接收波段,可用以收听国内外中短波调幅广播节目,电唱机可以放送四种转速的粗密纹唱片。

I. 外形结构及装备

机器装在落地式木质机箱内,收音部分位在机箱上部右方,面板上控制机构的安排与上海牌 132-1-TH 型收音机相同。机箱上部左方为一 941 型四速电唱机,可放送 78、45、 $33\frac{1}{3}$ 及 $16\frac{2}{3}$ 转/分四种不同转速的唱

片,有转速微调装置及转速指示镜,可借以正确调整转速。拾音器上有粗密纹唱针各一,用拾音头上的小旋钮转换,蓝色标记为粗纹唱针,红色标记为密纹唱针。电动机的电源开关附在拾音器臂上,将拾音器臂外移时,电源开启,拾音器臂移近唱盘中心时,即关断。

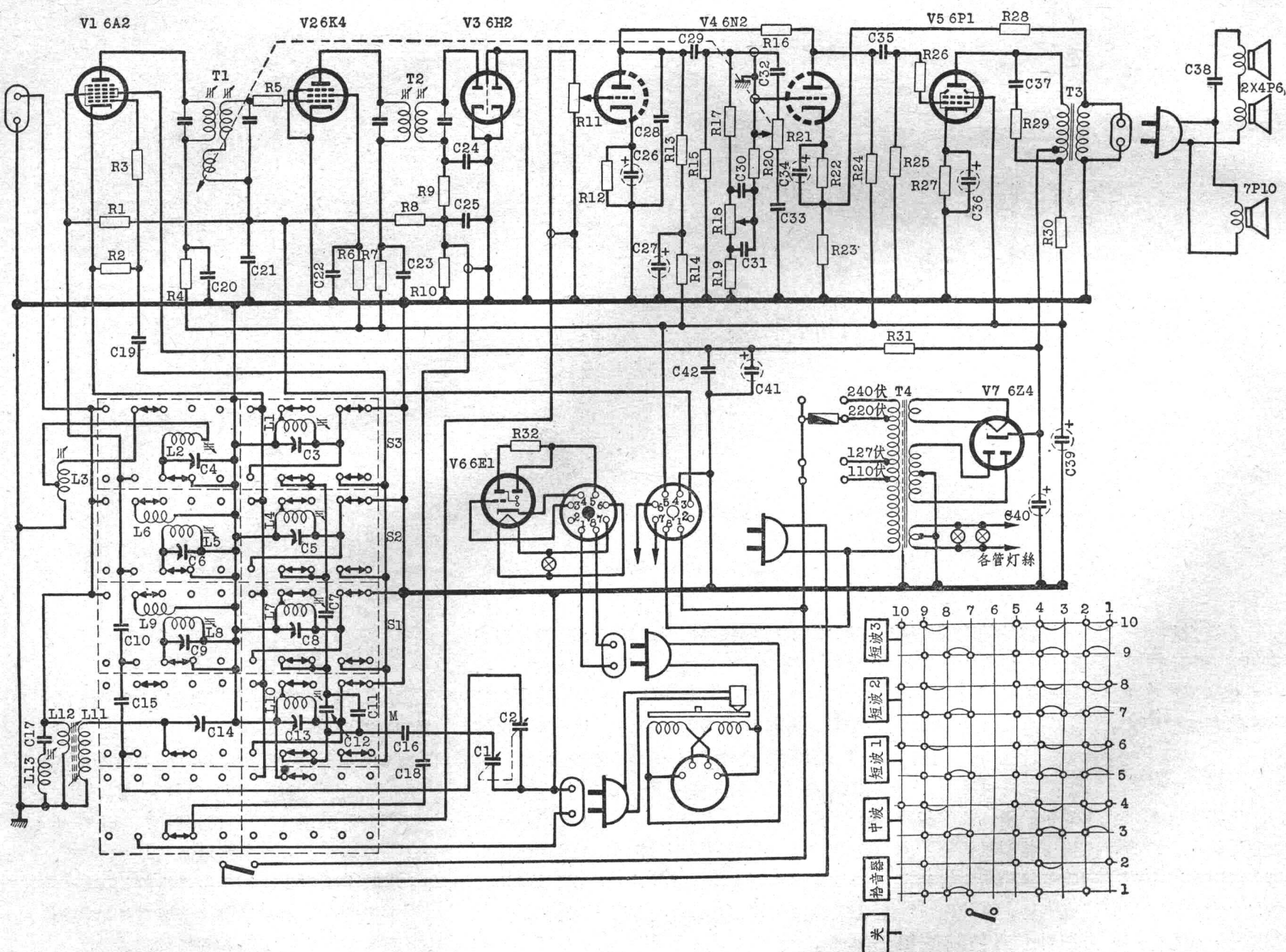
本机装有扬声器三只,一只是 7P10 型 178×254 毫米椭圆形扬声器,安装在倒相箱(机箱下部)中,放送低音,两只 4P6 型 100×160 毫米椭圆形扬声器分装机箱两侧,放送高音。

II. 电路

本机电路以 $V_1(6A2)$ 担任变频, $V_2(6K4)$ 担任中频放大, $V_3(6H2)$ 担任检波及自动音量控制, $V_4(6N2)$ 担任两级声频电压放大, $V_5(6P1)$ 担任声频功率放大, $V_6(6E1)$ 担任调谐指示, $V_7(6Z4)$ 担任整流。电路结构除扬声器部分及电唱机电源联接部分外,与上海牌 132-1-TH 型收音机电路相同。

本机的各项性能及电路主要零件结构均与上海牌 132-1-TH 型收音机相同。

飞乐牌 2Y-2070 型



飞乐牌 2Y-2070 型电路图

C_1C_2 ——12/495 微微法
 C_7 ——150 微微法
 C_{10} ——150 微微法
 C_{11} ——390 微微法
 C_{12} ——430 微微法
 C_{15} ——240 微微法
 C_{16} ——560 微微法

C_{17} ——62 微微法
 $C_{18}C_{31}$ ——0.02 微法
 $C_{19}C_{24}C_{25}C_{28}C_{32}$ ——100 微微法
 $C_{20}C_{23}$ ——0.05 微法
 $C_{26}C_{34}C_{38}$ ——30 微法
 $C_{27}C_{41}$ ——10 微法
 $C_{29}C_{35}$ ——0.01 微法

C_{30} ——0.002 微法
 C_{33} ——0.001 微法
 C_{36} ——30 微法
 C_{37} ——2000 微微法
 $C_{39}C_{40}$ ——40 微法
 C_{42} ——0.05 微法

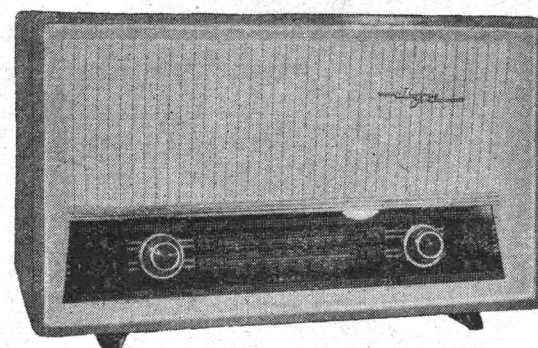
$R_1R_{15}R_{15}$ ——470 千欧
 R_2 ——22 千欧
 R_3 ——27 欧
 R_4R_7 ——4.7 千欧
 R_5R_{28} ——51 欧
 R_6R_{18} ——100 千欧
 $R_8R_{11}R_{18}R_{21}$ ——1 兆欧

R_9 ——47 千欧
 $R_{10}R_{16}$ ——240 千欧
 $R_{12}R_{22}R_{30}$ ——2 千欧
 R_{14} ——30 千欧
 $R_{17}R_{20}$ ——100 千欧
 R_{19} ——10 千欧
 R_{24} ——200 千欧

R_{26} ——47 千欧
 R_{27} ——400 欧
 R_{28} ——510 欧
 R_{29} ——1 千欧
 R_{31} ——33 千欧

飞乐牌 251 型 交流五管收音机

上海无线电二厂 (1962 年)



飞乐牌 251 型外形图

本机为五管中短波超外差收音机，其特点为采用 165 毫米扬声器及大型木箱，并有音调控制，故音质优美。

I. 外形结构及装备

面板上左右有两个双套旋钮，左侧外旋钮为音调调节，内旋钮为音量调节及电源开关，右侧外旋钮为调谐，内旋钮为波段转换。机后有拾音器插口。输出端接 165 毫米直径恒磁扬声器。

II. 电路及特点

电路由如下各级组成：

V_1 6A2——变频；

V_2 6K4——中频放大；

V_3 6G2——检波，自动音量控制，音频电压放大；

V_4 6P1——音频功率放大；

V_5 6Z4——整流。

音频放大电路内有负反馈网络，从输出

变压器次级回输至 6G2 的阴极电路，同时又通过 C_{19} 、 R_{12} 回输至功率放大管 6P1 的控制栅极电路，以作音调调节。

电源变换接触器中装有 1 安保险丝管一根。更换保险丝时，用硬币转动胶木顶盖，保险丝管即能在缺口处跳出，换好后将顶盖转回至所需的电压指示位置上。

III. 主要性能

【电 源】 交流 110/220 伏，50~60 赫。

【功率消耗】 约 35 瓦。

【频率范围】

中波段 520~1600 千赫；

短波段 6~18 兆赫。

【中间频率】 465±2 千赫。

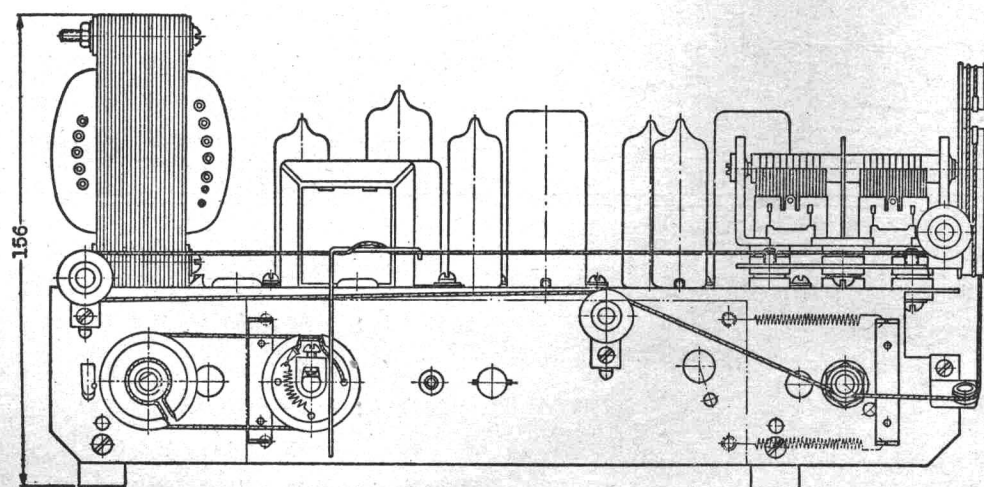
【灵敏度】 在中波段不劣于 200 微伏；在短波段不劣于 300 微伏；在拾音器插口不劣于 0.25 伏。

【选择性】 偏调 ±10 千赫时衰减不小于 26 分贝；

镜象波道衰减在中波段不小于 20 分贝，短波段不小于 8 分贝；

中频波道衰减不小于 20 分贝。

【频率稳定度】 在短波段不大于 12 千赫。



飞乐牌 251 型底座正视图

◀ 飞乐牌 251 型 ▶

【度盘频率偏差】 不大于频率的 3%。

【机震抑制特性】 在声频部分额定功率输出范围内及最低最高放音频

率范围内不应发生机震。

在高频部分，音量控制器位于临界机震抑制位置

时，在 400 赫得到额定功率输出时的调幅度与 30% 调幅度之比不大于 0 分贝（测量频率为 18 兆赫）。

【频率响应】 在 150~3500 赫范围内电压不均匀度不超过 10 分贝。

【音量控制】 自动音量控制在输入电压变化 26 分贝时输出电压变化不大于 12 分贝；

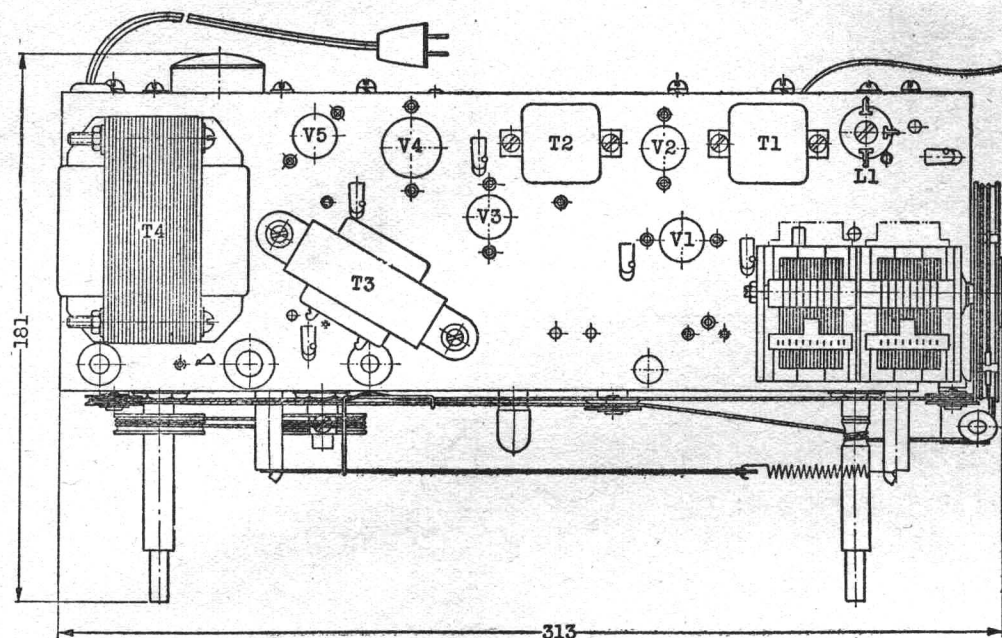
手动音量控制作用范围不小于 40 分贝。

【音调控制】 对高声频衰减不小于 8 分贝。

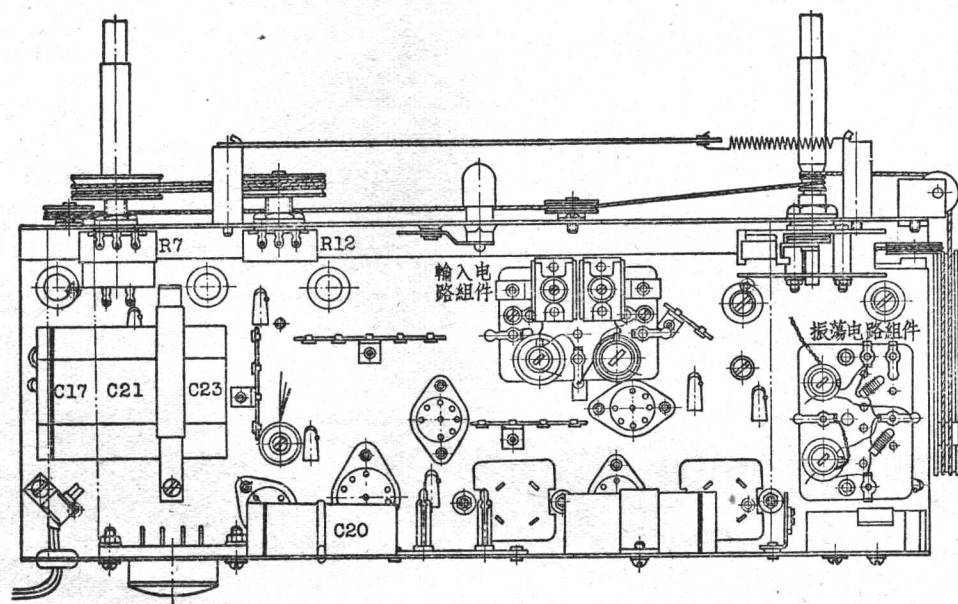
【谐波失真系数】 在 150~400 赫范围内不大于 9%，在 400~3500 赫范围内不大于 7%。

【交流声级】 不劣于 -36 分贝。

【额定输出功率】 不小于 0.5 瓦。



飞乐牌 251 型底座俯视图



飞乐牌 251 型底座仰视图

IV. 主要零件数据

(1) 高频线圈 (同飞乐 261-A 型)

(2) 输出变压器 T_3

初级：导线— $\phi 0.11$ 漆包线；总匝数—3000；
每层匝数—145；层数—21；
层间绝缘—0.03 毫米厚透明纸一层。
次级：导线— $\phi 0.47$ 漆包线；总匝数—72；
每层匝数—36；层数—2；
层间绝缘—0.08 毫米厚电缆纸一层。
铁芯：16×16 毫米。

(3) 电源变压器 T_4

初级：导线— $\phi 0.27$ 漆包线；
匝数— 2×555 。
次级高压：导线— $\phi 0.15$ 漆包线；
匝数—2400 (中心抽头)。
次级灯丝：导线— $\phi 0.90$ 漆包线；匝数—35。
铁芯：28×32 毫米。