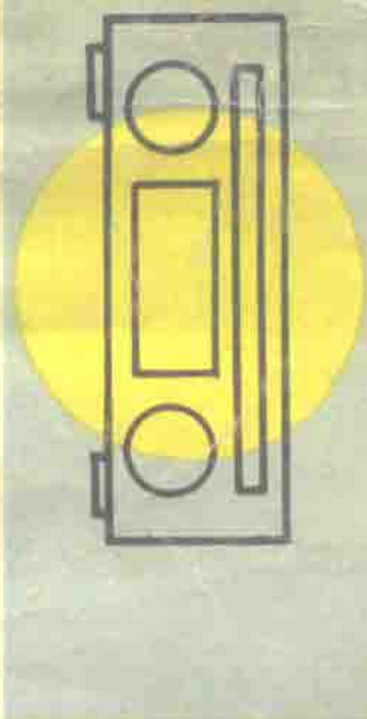


JINGTIGUAN SHOUYINJI XIANLU TUJI



晶体管收音机线路图集

郭叔龙 汇编

电子工业出版社

# 晶体管收音机线路图集

郭双龙 汇编

电子工业出版社

# 目 录

## 四晶体管收音机

长城B402型四晶体管收音机 ..... ( 1 )

## 五晶体管收音机

5J3型五晶体管收音机 ..... ( 3 )  
 牡丹543型五晶体管收音机 ..... ( 5 )  
 汾水FS15-1型五晶体管收音机 ..... ( 7 )  
 葵花牌JS502-B型五晶体管收音机 ..... ( 9 )  
 新华501型五晶体管收音机 ..... ( 11 )

## 六晶体管收音机

神笛601-A型六晶体管收音机 ..... ( 13 )  
 海燕X416型六晶体管收音机 ..... ( 15 )  
 红鹰761型六晶体管收音机 ..... ( 17 )  
 东海107型六晶体管收音机 ..... ( 19 )  
 东海2H2型六晶体管收音机 ..... ( 21 )  
 远航604型六晶体管收音机 ..... ( 23 )  
 春燕6G1型六晶体管收音机 ..... ( 25 )  
 向阳601型六晶体管收音机 ..... ( 27 )  
 风雷601型六晶体管收音机 ..... ( 29 )  
 金丝猴7401型六晶体管收音机 ..... ( 31 )  
 江海602型六晶体管收音机 ..... ( 33 )

百花6P8型六晶体管收音机 ..... ( 35 )  
 百花1T2型六晶体管收音机 ..... ( 37 )  
 仙乐H601-3型六晶体管收音机 ..... ( 39 )  
 金鱼N601-1型六晶体管收音机 ..... ( 41 )  
 银燕701-3型六晶体管收音机 ..... ( 43 )  
 山茶J611A型六晶体管收音机 ..... ( 45 )  
 长风CF3530型六晶体管收音机 ..... ( 47 )  
 海鸥6C2型六晶体管收音机 ..... ( 49 )  
 咏梅823A型六晶体管收音机 ..... ( 51 )  
 咏梅2YT-2型六晶体管收音机 ..... ( 53 )  
 雄狮606型六晶体管收音机 ..... ( 55 )  
 友谊601-A型六晶体管收音机 ..... ( 57 )  
 熊猫B737A型六晶体管收音机 ..... ( 59 )

## 七晶体管收音机

银花TT21型七晶体管收音机 ..... ( 61 )  
 银花7J1-B型七晶体管收音机 ..... ( 63 )  
 银鹰701型七晶体管收音机 ..... ( 65 )  
 天宝BT7型七晶体管收音机 ..... ( 67 )  
 长征7B13型七晶体管收音机 ..... ( 69 )  
 雪莲733型七晶体管收音机 ..... ( 71 )  
 雪莲731型七晶体管收音机 ..... ( 74 )  
 军号732型七晶体管收音机 ..... ( 76 )  
 山茶7T21型七晶体管收音机 ..... ( 78 )  
 山茶BT22型七晶体管收音机 ..... ( 80 )  
 山茶J722型七晶体管收音机 ..... ( 82 )  
 春来7J-1型七晶体管收音机 ..... ( 84 )  
 春来牌S-816型七晶体管收音机 ..... ( 86 )  
 珠江7J2-A型七晶体管收音机 ..... ( 88 )

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| 曙光713型七晶体管收音机 .....      | ( 90 )  |
| 海燕B411型七晶体管收音机 .....     | ( 92 )  |
| 海燕B412型七晶体管收音机 .....     | ( 94 )  |
| 海燕B413型七晶体管收音机 .....     | ( 96 )  |
| 海燕B323型七晶体管收音机 .....     | ( 98 )  |
| 新华B702型七晶体管收音机 .....     | ( 100 ) |
| 林牌T803-1型七晶体管收音机 .....   | ( 102 ) |
| 楚水782型七晶体管收音机 .....      | ( 104 ) |
| 浙歌711型七晶体管收音机 .....      | ( 106 ) |
| 浙歌712型七晶体管收音机 .....      | ( 108 ) |
| 金鹰716型七晶体管收音机 .....      | ( 110 ) |
| 百花701型七晶体管收音机 .....      | ( 112 ) |
| 百花B702A型七晶体管收音机 .....    | ( 114 ) |
| 百花T-791型七晶体管收音机 .....    | ( 116 ) |
| 葵花牌DC-8型七晶体管电唱收音机 .....  | ( 118 ) |
| 山花748型七晶体管收音机 .....      | ( 120 ) |
| 羚羊711B型七晶体管收音机 .....     | ( 122 ) |
| 春燕761型七晶体管收音机 .....      | ( 124 ) |
| 迎春XT1型七晶体管收音机 .....      | ( 126 ) |
| 美乐牌IB4型七晶体管收音机 .....     | ( 129 ) |
| 东风牌7T2型七晶体管收音机 .....     | ( 131 ) |
| 环球714型七晶体管收音机 .....      | ( 133 ) |
| 环球721型七晶体管收音机 .....      | ( 135 ) |
| 真真牌714型七晶体管收音机 .....     | ( 137 ) |
| 兰陵牌BF303-1型七晶体管收音机 ..... | ( 139 ) |
| 兰陵牌B73型七晶体管收音机 .....     | ( 141 ) |
| 东海2T9型七晶体管收音机 .....      | ( 143 ) |
| 咏梅2YT-2型七晶体管收音机 .....    | ( 145 ) |
| 喜梅T207-A型七晶体管收音机 .....   | ( 147 ) |

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| 喜梅207-1型七晶体管收音机 .....     | ( 149 ) |
| 喜梅208型七晶体管收音机 .....       | ( 151 ) |
| 玉兰花牌T4型七晶体管收音机 .....      | ( 153 ) |
| 蝴蝶772型七晶体管收音机 .....       | ( 155 ) |
| 红灯2T124型七晶体管收音机 .....     | ( 157 ) |
| 红灯754型七晶体管收音机 .....       | ( 159 ) |
| 长城JT702-1型七晶体管收音机 .....   | ( 161 ) |
| 杭州JTX-2型七晶体管收音机 .....     | ( 163 ) |
| 欢乐801型七晶体管收音机 .....       | ( 165 ) |
| 金猴701A型七晶体管收音机 .....      | ( 167 ) |
| 海鸥DS801型七晶体管收音机 .....     | ( 169 ) |
| 海鸥SH113型七晶体管收音机 .....     | ( 171 ) |
| 双喜7102型七晶体管收音机 .....      | ( 173 ) |
| 宫灯791型七晶体管收音机 .....       | ( 175 ) |
| 宫灯792、793型七晶体管收音机 .....   | ( 177 ) |
| 飞雁701G型七晶体管收音机 .....      | ( 179 ) |
| 飞霞702-T型七晶体管收音机 .....     | ( 181 ) |
| 飞霞702A型七晶体管收音机 .....      | ( 183 ) |
| 飞歌722型七晶体管收音机 .....       | ( 185 ) |
| 梅花702-1型七晶体管收音机 .....     | ( 187 ) |
| 红双喜712型七晶体管收音机 .....      | ( 189 ) |
| 银燕701-B型七晶体管收音机 .....     | ( 191 ) |
| 凤凰701型七晶体管收音机 .....       | ( 193 ) |
| 银雀T801型七晶体管收音机 .....      | ( 195 ) |
| 花冠721型七晶体管收音机 .....       | ( 197 ) |
| 百灵JZK-702型七晶体管钟控收音机 ..... | ( 199 ) |
| 卫星715型七晶体管收音机 .....       | ( 201 ) |
| 卫星702型七晶体管收音机 .....       | ( 203 ) |
| 金狮猴791型七晶体管收音机 .....      | ( 205 ) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 快鹿 701B-1型七晶体管收音机 ..... | (207) |
| 玫瑰 793型七晶体管收音机 .....    | (209) |
| 玫瑰 BT-10型七晶体管收音机 .....  | (211) |
| 玫瑰 BT742型七晶体管收音机 .....  | (213) |
| 乐意 7T1型七晶体管收音机 .....    | (215) |
| 宝石花 2T2型七晶体管收音机 .....   | (217) |
| 春风 7G3型七晶体管收音机 .....    | (219) |
| 金声 JS-1型七晶体管收音机 .....   | (221) |
| 金声 JS-2型七晶体管收音机 .....   | (223) |
| 鸿雁 701-A型七晶体管收音机 .....  | (225) |
| 杜鹃 721型七晶体管收音机 .....    | (227) |
| 星浪 XLD-2型七晶体管收音机 .....  | (229) |
| 上海 8000型七晶体管收音机 .....   | (231) |

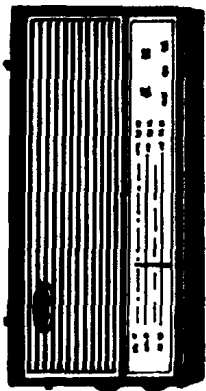
### 八晶体管收音机

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 星浪 XLD-3型八晶体管收音机 .....  | (233) |
| 杭州 JTZ-1型八晶体管收音机 .....  | (235) |
| 咏梅牌 771型八晶体管收音机 .....   | (237) |
| 莺歌 BJ-821型八晶体管收音机 ..... | (239) |
| 莺歌 TT12-1型八晶体管收音机 ..... | (241) |
| 百花 2B1型八晶体管收音机 .....    | (243) |

### 九晶体管以上收音机

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 星声 901型九晶体管收音机 .....   | (245) |
| 星声 XT921型九晶体管收音机 ..... | (247) |
| 杭州 JTX-4型九晶体管收音机 ..... | (249) |
| 声林 T821型九晶体管收音机 .....  | (251) |
| 中华 901型九晶体管收音机 .....   | (253) |
| 宫灯 921型九晶体管收音机 .....   | (255) |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| 莺歌H201型九晶体管收音机 .....         | (257) |
| 杭州JTZ-2A型十晶体管收音机 .....       | (259) |
| 林牌 T815-2型十晶体管收音机 .....      | (261) |
| 莺雀牌 T802型十晶体管收音机 .....       | (264) |
| 星浪 XL-M823型十晶体管收音机 .....     | (266) |
| 环球牌 1101、1102型十一晶体管收音机 ..... | (268) |
| 华美 2T2-A型十二晶体管收音机 .....      | (270) |
| 星浪 KL-2121型十二晶体管收音机 .....    | (274) |
| 杭州JTD-2型十二晶体管收音机 .....       | (276) |
| 海鸥 DS302型十二晶体管收音机 .....      | (278) |
| 长风 CF-28型十二晶体管收音机 .....      | (280) |
| 星球 T1201型十二晶体管台式收音机 .....    | (283) |
| 彩蝶 NT812型十三晶体管收音机 .....      | (286) |
| 大连 T321型十三晶体管收音机 .....       | (290) |
| 杭州 JTD-3型十四晶体管收音机 .....      | (292) |
| 山茶 163-A型十六晶体管收音电唱两用机 .....  | (294) |
| 荆江 734-1型七晶体管四用机 .....       | (297) |
| <b>附录一</b> 晶体管收音机的维修 .....   | (300) |
| <b>附录二</b> 简易高低频信号发生器 .....  | (309) |
| <b>附录三</b> 自制稳压电源 .....      | (313) |



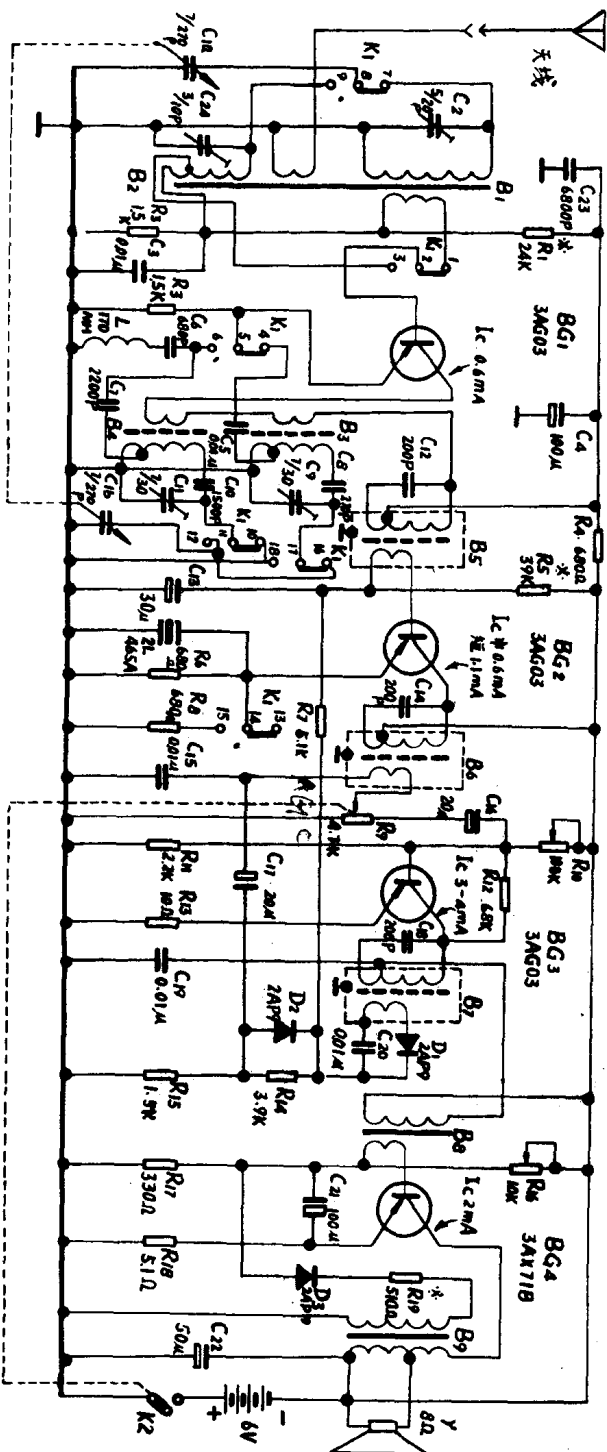
# 长城 B402 型四晶体管收音机

天津长城无线电厂

本机为四晶体管二波段便携式收音机。采用超外差线路，具有较高的灵敏度和选择性。电源为直流 6 伏，采用二号电池四节。

## 主要性能

1. 频率范围：中波 535~1605 千赫  
短波 3.9~12 兆赫
2. 输出功率：额定输出 50 毫瓦，最大输出 150 毫瓦
3. 电源消耗：无信号时约 20 毫安，额定输出时约 65 毫安



长城 B402 型电原理图

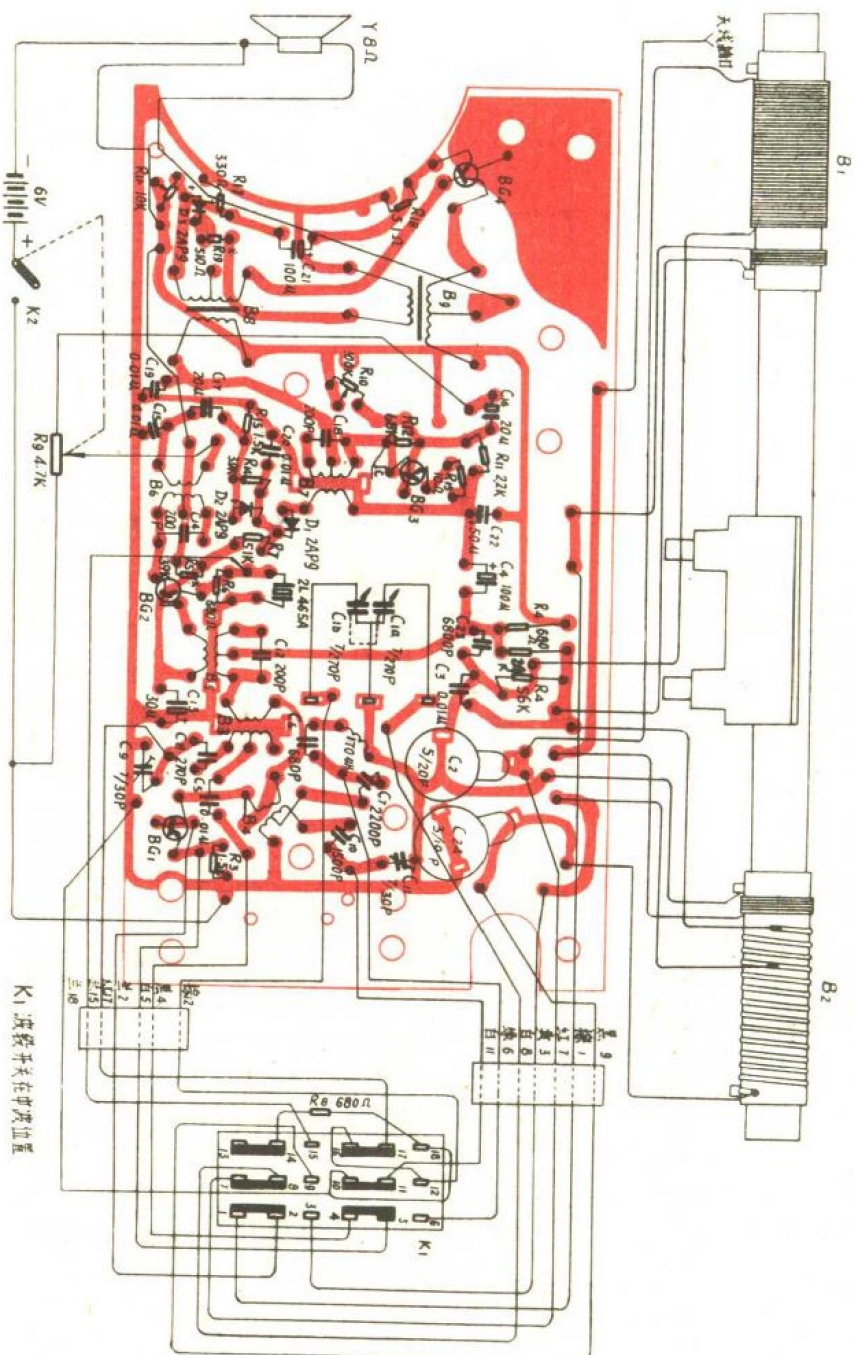
#### 4. 各级晶体管集电极电流:

变频级 (BG1) 0.5~0.6 毫安

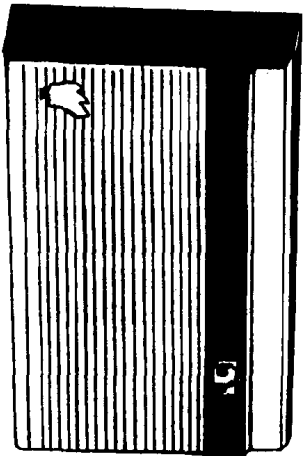
第一中放级 (BG2) 中波 0.5~0.6 毫安, 短波 1~1.1 毫安

第二中放兼来复低放 (BG3) 3.3~4 毫安

功放级 (BG4) 8~10 毫安



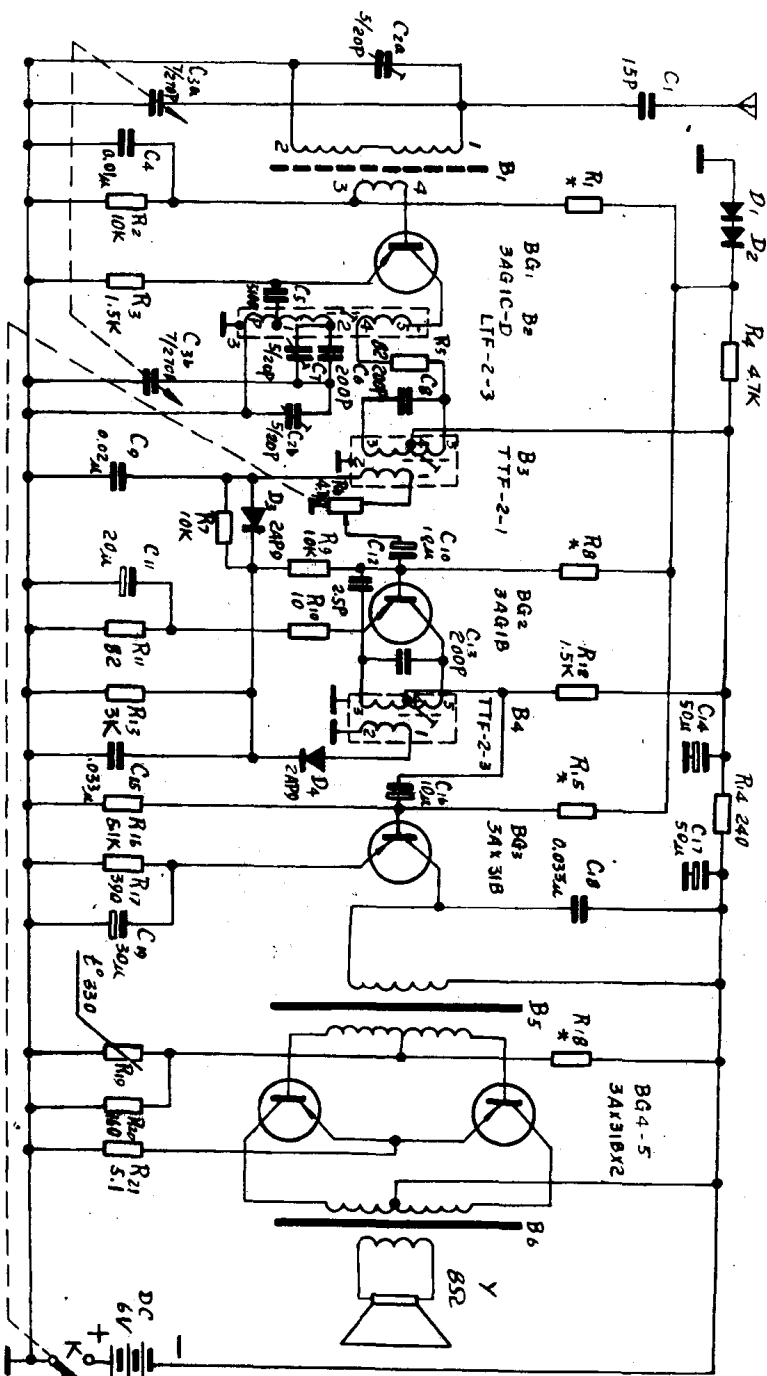
长城 B402 型印刷电路图



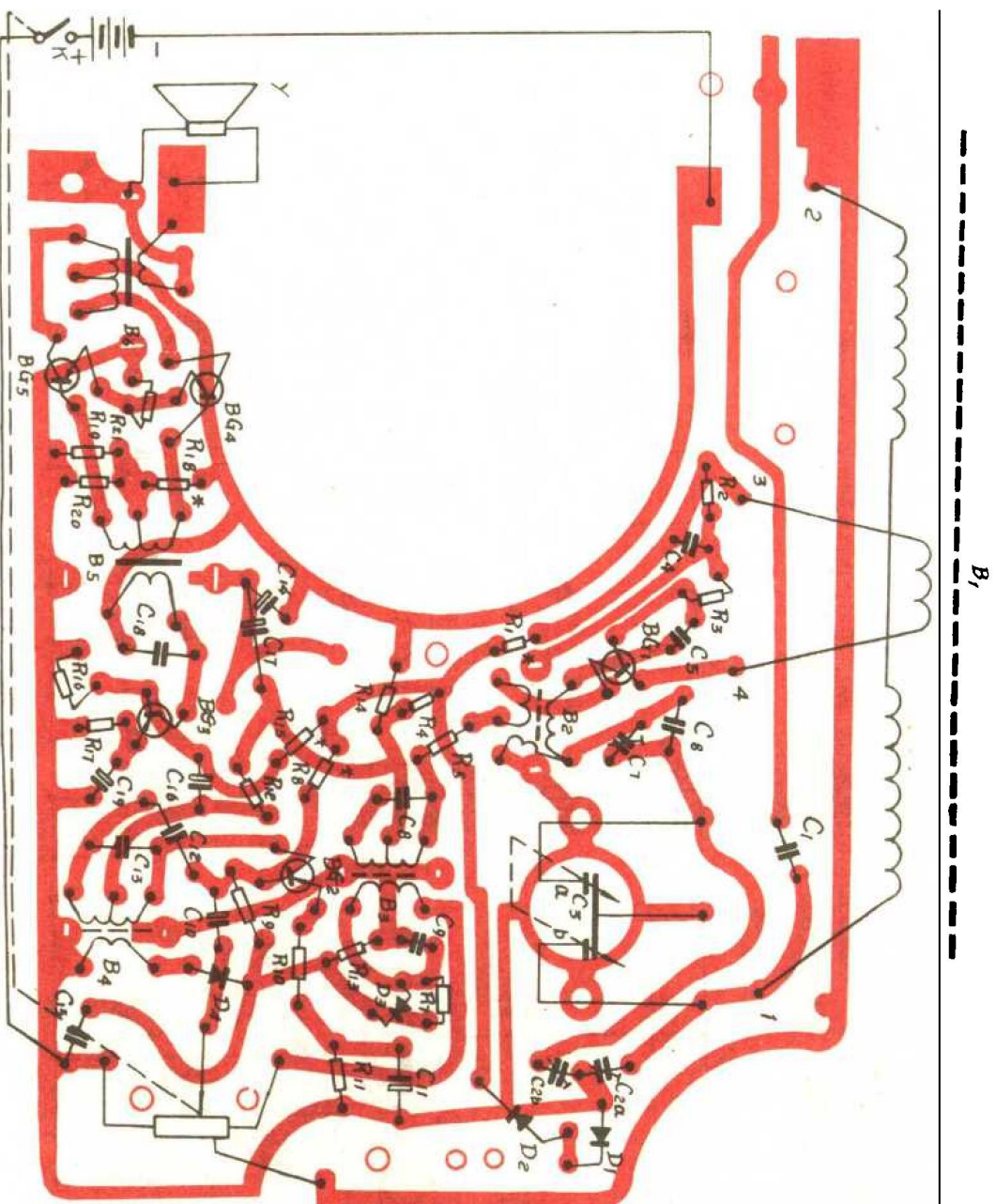
# 5J3 型五晶体管收音机

上海玩具十四厂

本机为五晶体管便携式收音机，采用稳压电路并加有热敏电阻，使整机稳定性好，发音清晰。本机电源为直流6伏（五号电池四节），采用阻抗8欧姆扬声器。



5J3 型电原理图



### 主要性能

1. 频率范围: 535~1605 千赫
2. 灵敏度: <1毫伏/米
3. 选择性: >20分贝
4. 不失真功率: >50毫瓦
5. 最大输出功率: >180毫瓦
6. 各级晶体管集电极电流:
  - 变频级 (BG1) 0.5毫安
  - 中放级 (BG2) 1毫安
  - 低放级 (BG3) 1.5毫安
  - 推挽功放级 (BG4、5) 2.5毫安

5J3型印刷电路图



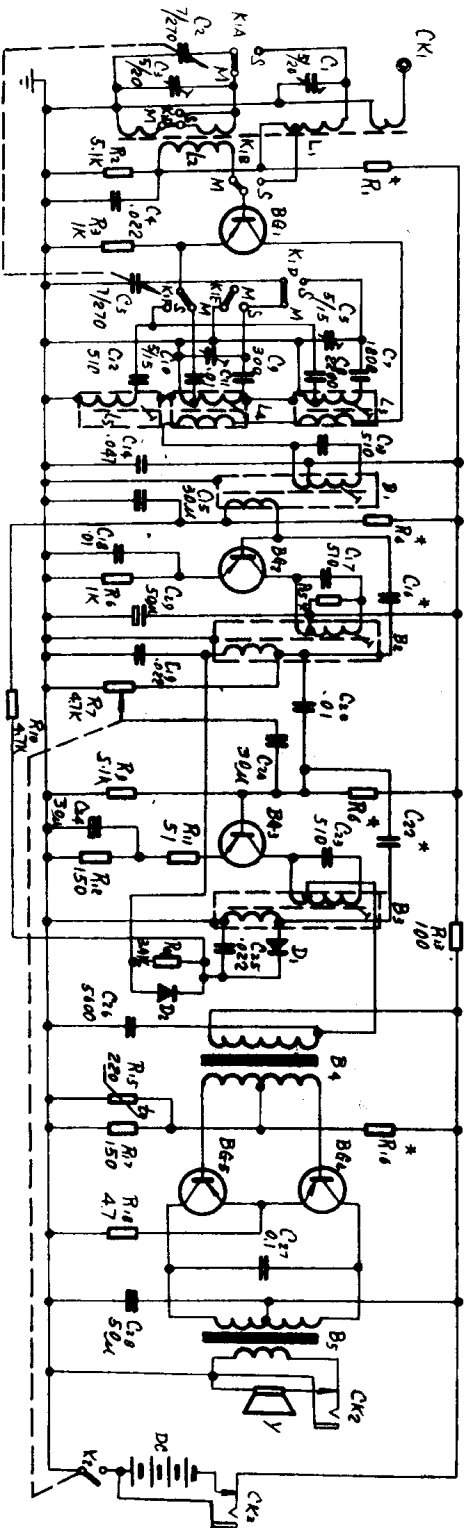
# 牡丹 543 型五晶体管收音机

北京东风无线电厂

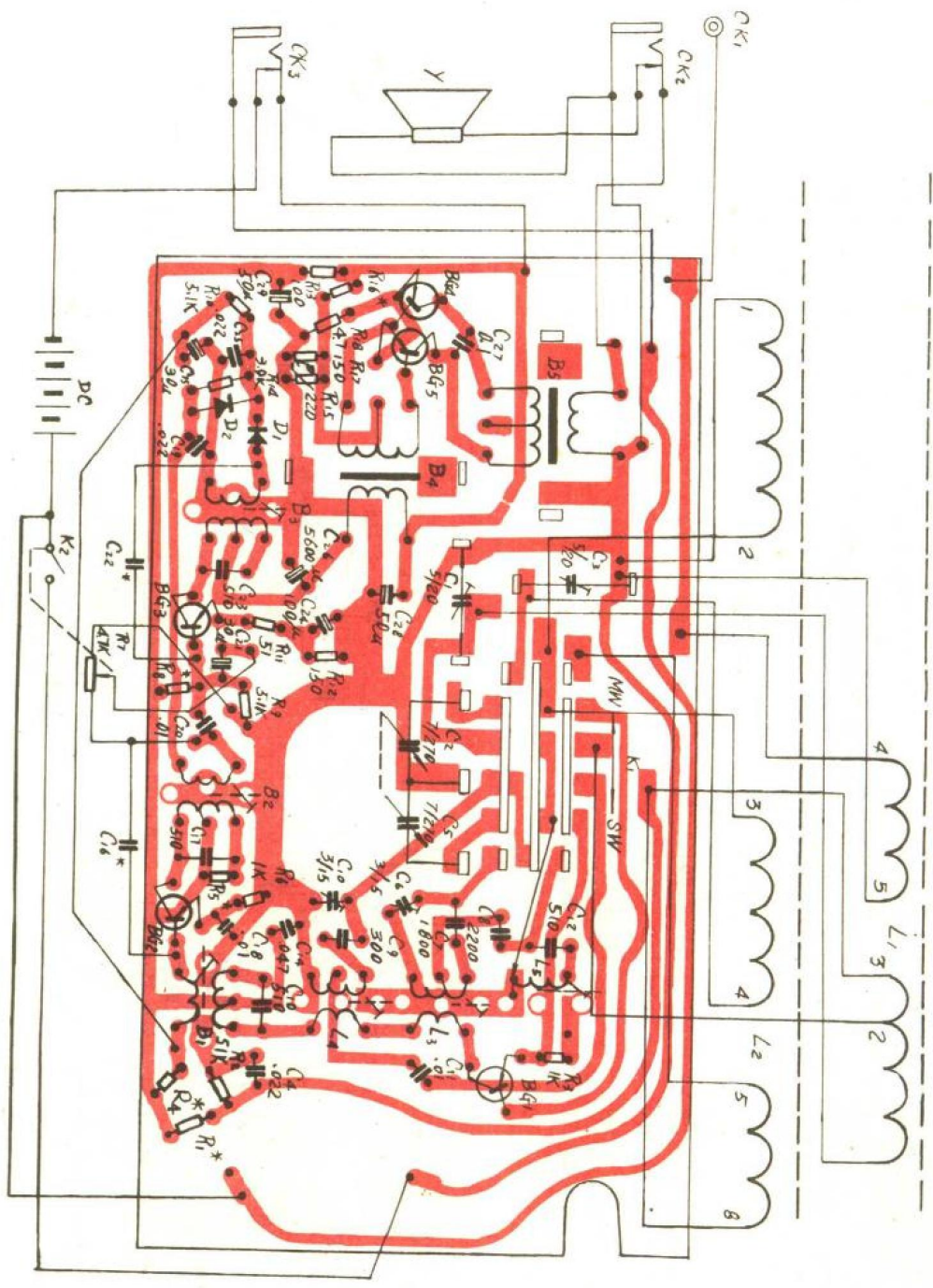
本机为五晶体管便携式收音机。频率范围包括一个中波和一个短波段。电源为直流6伏，采用阻抗8欧姆扬声器。

## 主要性能

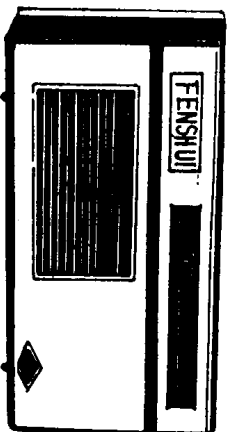
1. 频率范围：中波 535~1605 千赫  
短波 3.9~12 兆赫
2. 不失真功率：>100 毫瓦
3. 电源消耗：无信号时约12 毫安，额定功率输出时不大于60 毫安
4. 各级晶体管集电极电流：  
变频级 (BG1) 0.35~0.45 毫安  
第一中放级 (BG2) 0.45~0.6 毫安  
第二中放兼低放级 (BG3) 1.2~2 毫安  
功率放大级 (BG4.5) 2~4 毫安



牡丹 543 型电原理图



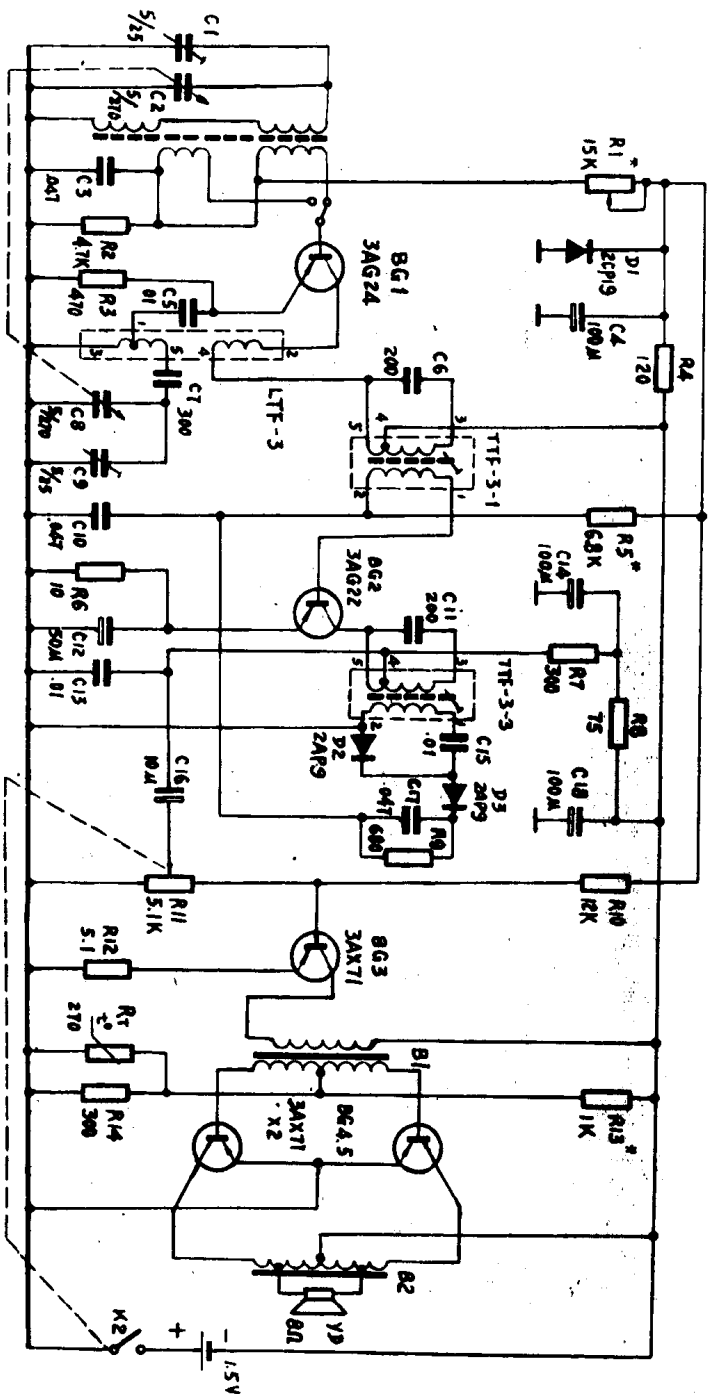
牡丹 543 型 印刷 电路 图



# 汾水 FS15-1 型五晶体管收音机

太原无线电二厂

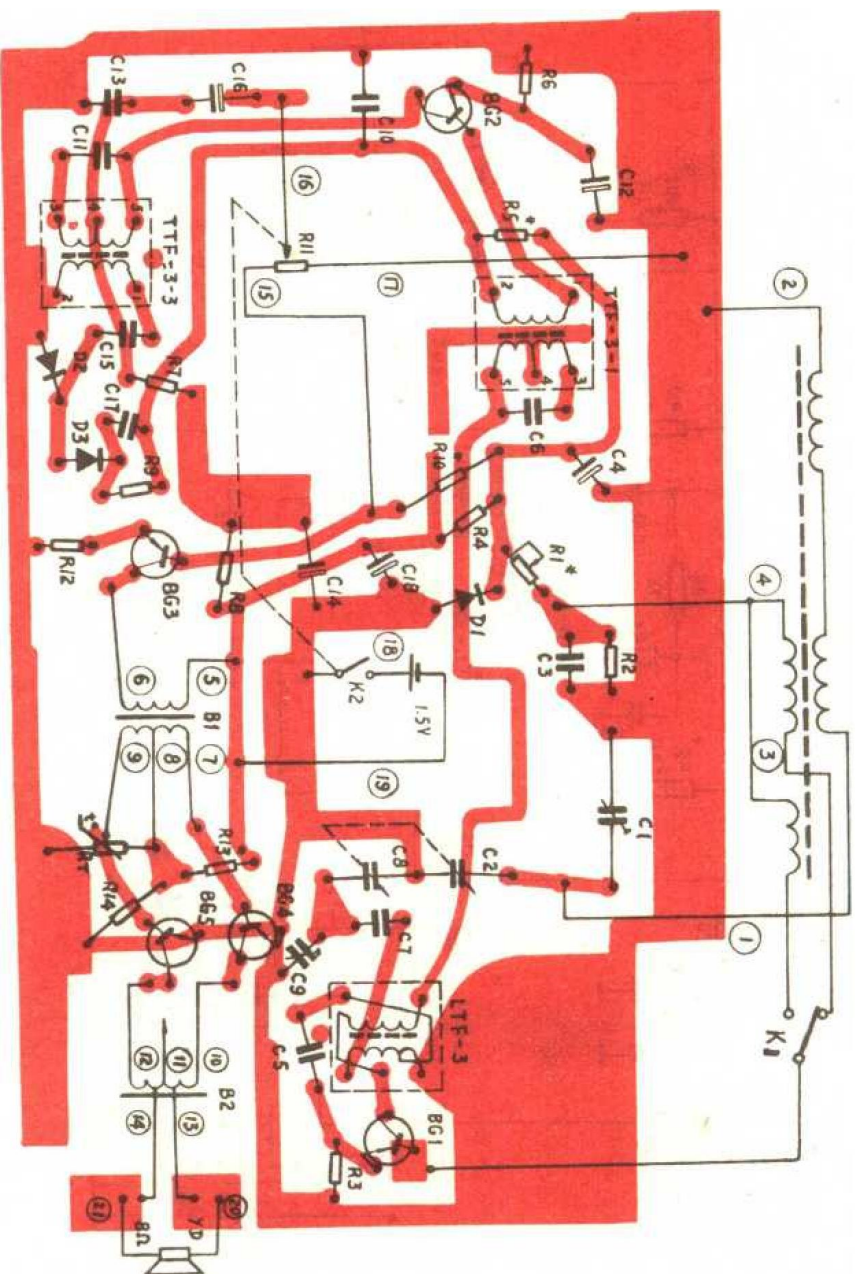
本机为五晶体管袖珍式收音机。采用一级中放一级低放及稳压电路，并附有远近程开关。本机电源为 1.5 伏，采用一号电池一节。



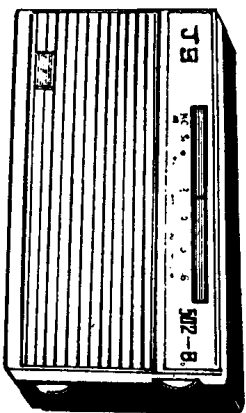
汾水 FS15-1 型电原理图

## 主要性能

1. 频率范围: 535~1605 千赫
2. 灵敏度: < 1 毫伏/米
3. 选择性: > 15 分贝
4. 额定功率: 60 毫瓦
5. 电源消耗: 无信号时 < 20 毫安, 额定输出时 < 100 毫安
6. 各级晶体管集电极电流:  
变频级 (BG1) 0.35~0.45 毫安 低放级 (BG3) 0.9~1.9 毫安  
中放级 (BG2) 0.3~0.4 毫安 功放级 (BG4, 5) 4~8 毫安



游水 FS15-1 型印刷电路图



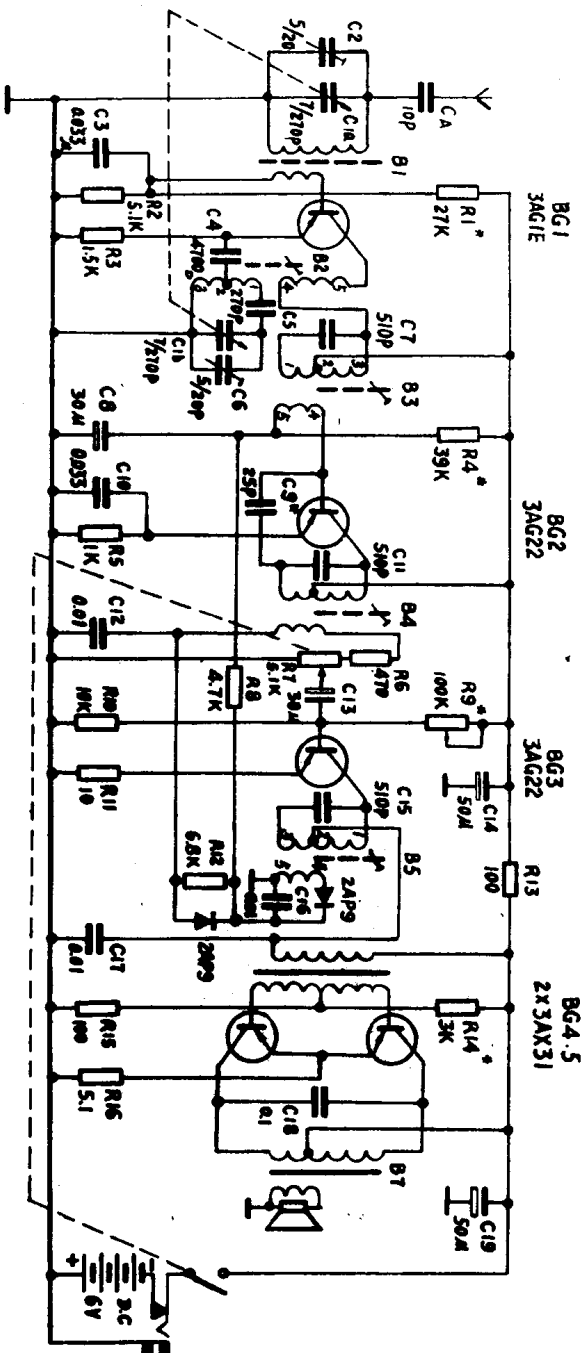
# 葵花牌 JS502-B 型五晶体管收音机

北京朝阳区无线电厂

本机为五晶体管便携式收音机。采用二级中放及来复式低放电路，提高了整机的灵敏度和选择性。并备有电源和外接天线插孔。电源为直流6伏，采用五号电池四节。

## 主要性能

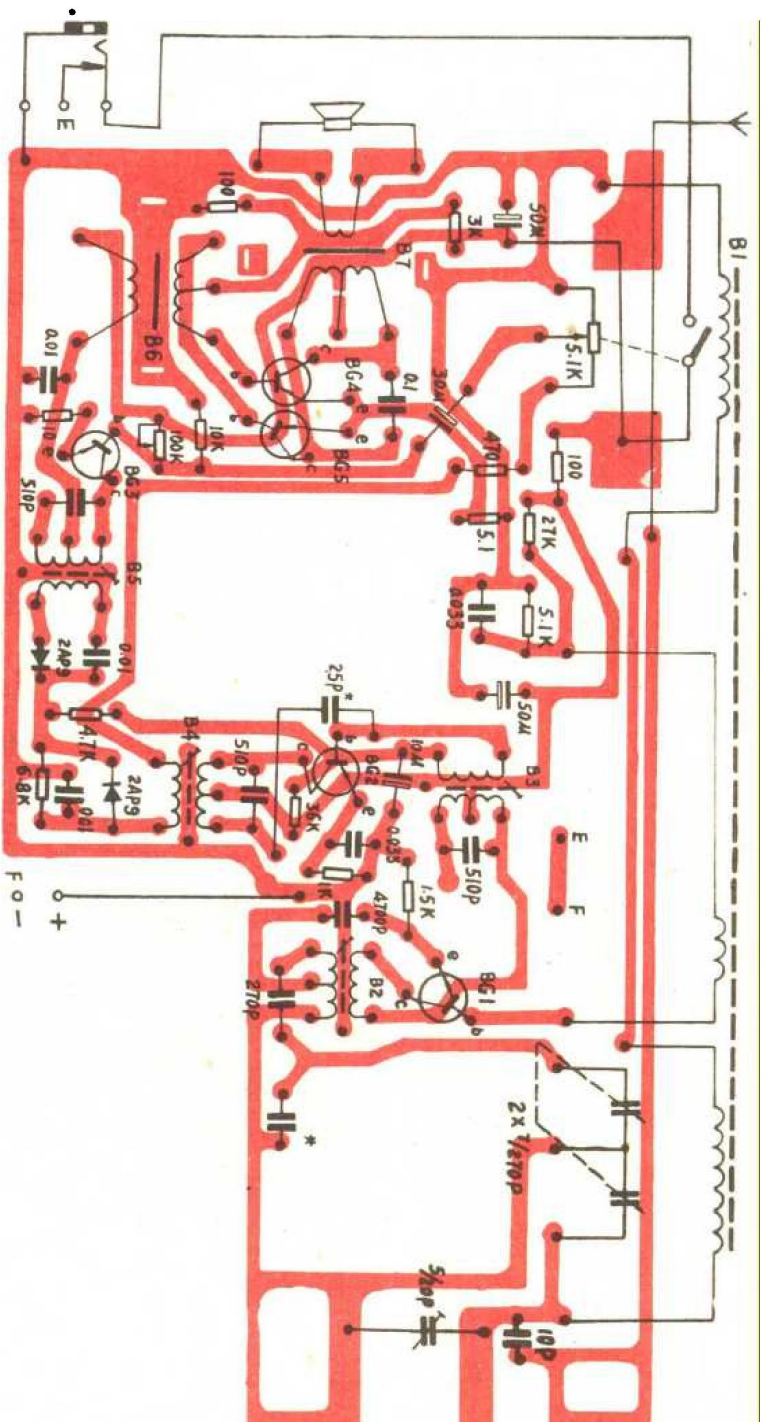
1. 频率范围：535~1605 千赫
2. 灵敏度：<1毫伏
3. 额定输出：50 毫瓦
4. 最大输出：150 毫瓦



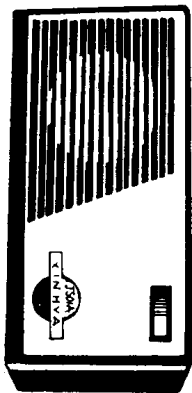
葵花牌 JS502-B 型电原理图

第二中放级 (BG3) 0.8~1.5 毫安

推挽低放級 (BG4.5) 2~3 毫安



### 葵花牌 JS502-B 型印刷电路图



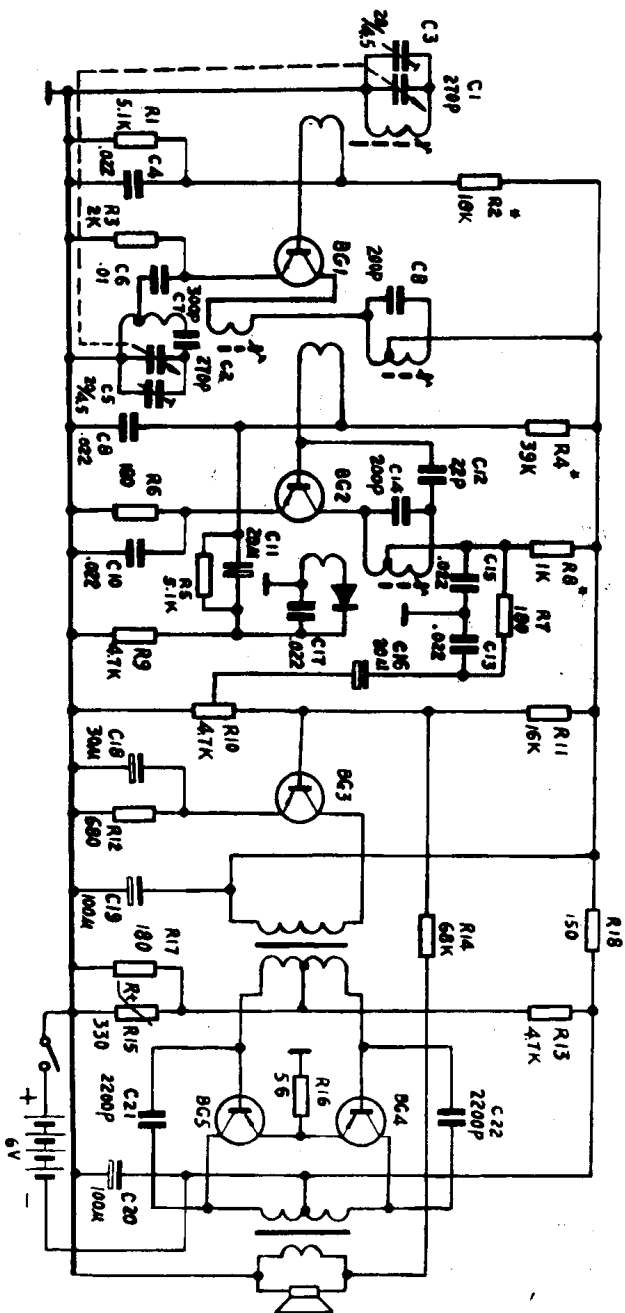
# 新华 501 型五晶体管收音机

辽阳新华无线电器材厂

本机为五晶体管便携式收音机。采用来复超外差式线路。电源为直流 6 伏（五号电池四节），采用 8 欧姆扬声器。

## 主要性能

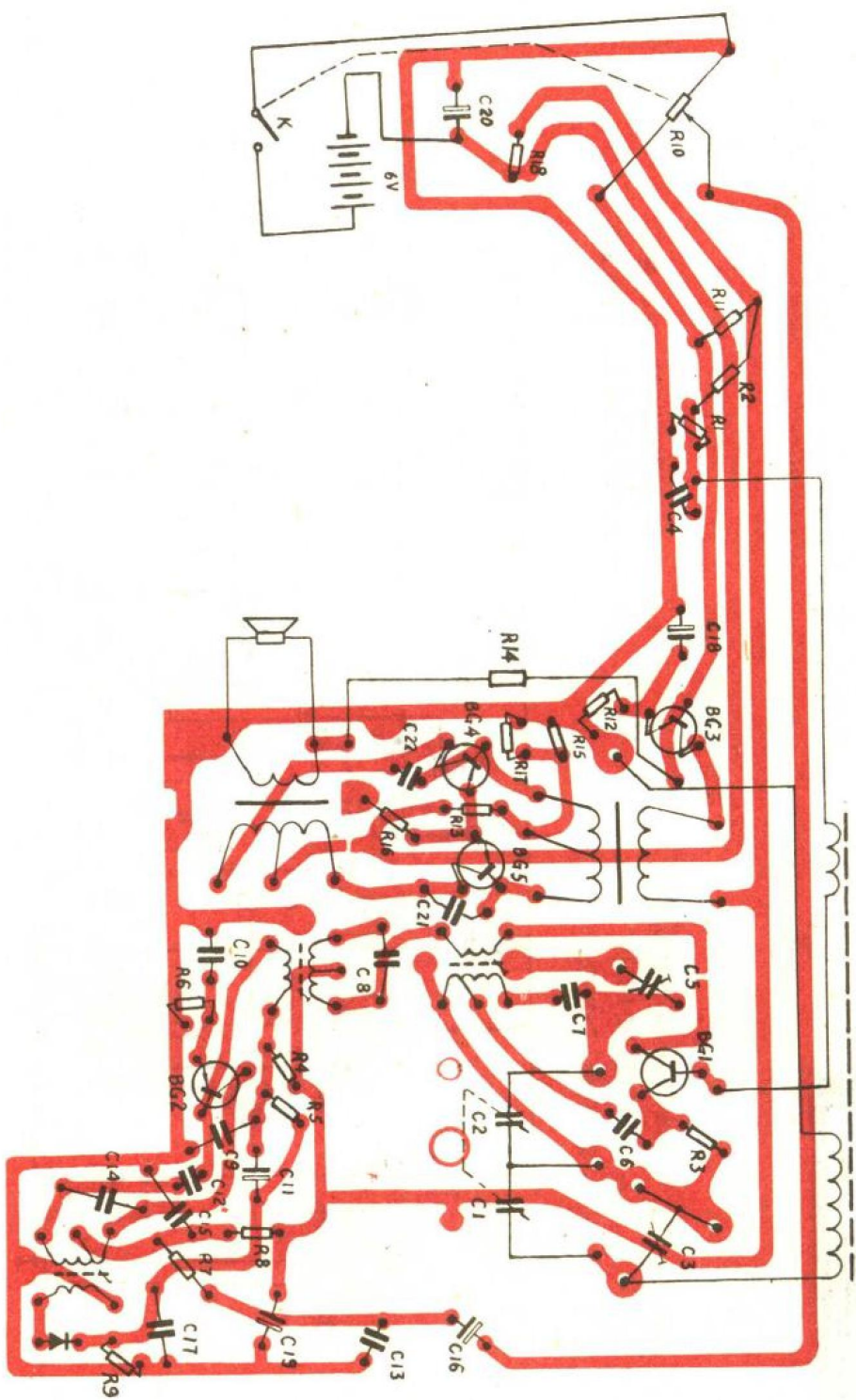
1. 频率范围：535~1605 千赫
2. 灵敏度：<1 毫伏
3. 选择性：>12 分贝
4. 额定输出功率：≥50 毫瓦
5. 最大输出功率：≥150 毫瓦



新华 501 型电原理图

6. 各级晶体管集电极电流:  
变频级 (BG1) 0.6~0.7 毫安  
中放级 (BG2) 1.7~2 毫安

低放级 (BG3) 1.5~2 毫安  
推挽功放级 (BG4, 5) 2.5~4 毫安



新华 501 型 印刷 电路 图