双卡盒式立体声录音机
线路图集

全国第三届录音机质量评比机型

录音机线路图集

《电声技术》编辑部
国家广播电视产品质量监督检验测试中心 编

电子工业出版社

96941

TN912.26
5454

双卡盒式立体声录音机线路图集

全国第三届录音机质量评比机型

《电 声 技 术》 编 辑 部
国家广播电视产品质量监督检验测试中心 编

电子工业出版社

1988年 · 北京

前　　言

自从实行改革开放政策以来，我国的录音机工业发展很快。数量上从1978年的年产几万台发展到1987年的1500多万台，质量也大大提高，款式上也由原来的简单录放机发展到今天的多品种，特别是近几年来十分流行的双卡调频立体声收录机，更以其美观大方的造型、优美动听的音质和一些新颖别缬的功能为录音机行列中的姣姣者，但因双卡机械结构和电路更加复杂，给维修人员带来了不少困难。为满足录音机研究设计人员、维修人员、业余无线电爱好者的迫切需求，特编辑出版本图集。

本图集汇编的机型全部为双卡调频立体声收录机，以参加1987年全国第三届录音机质量评比的机型为主体（40种），因个别的机型资料不全而未收集，另外又收集了六种最新定型的新产品，共计46种机型。因而大体囊括了近年来国内市场上销售量较大的机种。图集目录按本次考核机种的测试顺序排列，其中部分机型因编排原因，顺序有所变动。本图集内容以每种机型的电原理图和印刷电路板图为主，采用双色印刷，清晰易辨。可以说是维修人员的得力助手，因为取材较新，所以对于众多的收录机生产设计人员也不无参考价值。

图集由国家广播电视产品质量监督检验测试中心和电子部电视电声研究所电声技术编辑部编辑。在资料搜集和编辑过程中得到了全国各收录机生产厂的大力协助，在印刷出版过程中，得到了农业出版社印刷厂的积极帮助，在此一并表示感谢。

本图集的出版，若能有益于各位热心读者，我们将为之庆幸。由于受到时间和水平的限制，错漏，不妥之处，欢迎读者批评指正。

编　者

双卡盒式立体声录音机线路图集

《电声技术》编辑部
国家广播电视产品质量监督检验测试中心 编

电子工业出版社出版
（北京万寿路）
农业出版社印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行　各地新华书店经售

开本787×1092　1/8　印张：$16\frac{1}{2}$
印数　1—30000
1988年8月第一版　1988年8月第一次印刷
定价：7.90元
ISDN 7—5053—0241—8/TN·103

以新科技高品质赢得你的信任

湖南广播设备厂是国家电子工业部定点生产收录机的专业工厂，建于一九五八年，曾先后生产过广播发射机、调频广播发射机、广播扩大机、电子管收音机、晶体管收音机各种电视机和收录机。工厂占地面积27667平方米，建筑面积32000平方米，现有职工1000余人，其中工程技术人员245人。工厂有较强的机加工和整机装配能力，有二条较先进的收录机生产线和一条黑白、彩色兼容的电视机生产线。年生产能力30万台以上。工厂厂房宽敞，仪器设备先进齐全，实力雄厚，具有较强的技术开发能力和生产能力。

目前生产的产品有：

一、收录机

1．芙蓉牌FR—8080A型双喇叭便携式调频调幅收录机，一九八七年获省内行评一等奖第一名，湖南省优质产品奖。

2．芙蓉牌FR—700型分体式双卡四波段五段均衡器立体声收录机获全国行评一等奖及可靠性优秀奖。

3．芙蓉牌FR—700D型分体式双卡四波段五段均衡器立体声带电脑选曲收录机。

4．芙蓉牌FR—8787型四喇叭二波段交直流两用立体声收录机。

5．芙蓉牌FR—8622型四喇叭二波段便携式收录机，一九八七年获用户满意奖。

6．芙蓉牌FR—8789型双卡四喇叭二波段立体声收录机。

7．芙蓉牌FR—8822型双卡四喇叭二波段立体声收录机。

8．芙蓉牌FR—800型分体式双卡三波段立体声收录机。

二、APCS—1型市、县级电视、调频广播台微机控制系统。

三、广播扩大机（275W×2）。

四、WY—1型稳压电源。

五、市级无线电报警系统。

六、与上海广播器材厂联营、生产上海牌44厘米和35厘米黑白电视机。

芙蓉 湖南广播设备厂
厂址：湖南省长沙市解放东路3号
电话：20446　电报挂号：2330

以生产燕舞牌收录机而闻名全国的江苏盐城无线电总厂是国家电子工业部一百家重点企业之一。一九八七年，该厂产量、产值、销售收入，人均利税和全员劳动率取得全国同行五个第一。燕舞牌L1541型调效调幅三波段四喇叭收录机在全国评比中荣获一等奖，并获部优、省优产品称号。该产品迹身于全国九大名牌产品之列。为了顺应商品经济的发展，适应市场变化的需要，该厂不断开发适销对路新产品，提高性能价格比，在全国首次推出别具一格的收、录、看组合机后，又再次推出三卡大功率立体声收录机，以满足广大消费者的需求。

燕舞 盐城无线电总厂
厂址：江苏省盐城市人民中路108号
电话：3226（总机）　电挂：6061

长江音响 您的理想

96941 TN912.26 5454

书 名 双卡盒式立体声录音机线路图集 7.90元

借者姓名	借出日期	还书日期

分类 编号

登记号 96941

读者注意

1. 爱护公共图书切勿任意卷折和涂写，损坏或遗失照章赔偿。
2. 请在借书期限前送还以便他人阅读请赐予合作。

成1106-1

[illegible]军工、民用电子产品的整机生产已有20余年，是电子工业部最早确定生产通信机、收音机、收录机[illegible]进口收录机，然后本厂自行设计、试制、生产自成系列的收录机，产品从便携式、台式、分箱式到袖珍式以及组合式高保真音响系统，品种不断更新，功能由单卡、单声道、收、录、唱，逐步发展为双卡、速录、钟控、电脑选曲、十段音调均衡器、磁带自动翻转、伴唱等多种功能应有尽有。为满足广大消费者的需求，本厂先后设计生产了30余种新型收录机投放市场，近年来平均每年有10个左右的新产品问世，年生产能力可达40万台以上。为适应改革开放形势的需要，本厂于1984年底从日本引进有八十年代先进水平的150兆周、400兆周频段无线电话机，接着本厂又自行设计、试制、生产了头带式、手持式、车载固定式等各种规格的小型自动拨号无线电话系统，为社会提供理想的现代化通信工具。

先进的管理，精良的设备，新颖的造型，可靠的质量以及良好的销后服务，使长江牌收录机、通信机在全国市场上受到越来越多用户的喜爱和欢迎。本厂生产的长江牌收录机、通信机历年来曾多次荣获省、市优质产品奖、优秀新产品奖、科学技术进步奖。尤其是长江CL—8510A 8516 型收录机在87年全国第三届收录音机评比中，双双荣获一等奖，又同时双双被评为部优质产品。其中CL—8510A 型收录机还荣获音质奖

长江

厂址：武汉市汉口大智路32号 信箱：武汉市140信箱

电话：21250、21258、21259 电挂：0066

全国第三届录音机质量评比获奖产品名单

一等奖

按商标笔划排列

生产企业	商标	型号
上海录音器材厂	上海	L-900
武汉市无线电厂	长江	CL-8510A
武汉市无线电厂	长江	CL-8516
贵阳无线电四厂	东乐	DL-242
湖南广播设备厂	芙蓉	FR-700
南京大桥机器厂	玫瑰	SL-2268
宁波无线电厂	春风	CF-920
常州录音机总厂	星球	SL 858
天津市渤海无线电厂	海鸥	L311
上海一〇一厂	海燕	6603
国营南京无线电厂	熊猫	SL-06
国营南京无线电厂	熊猫	SL-861
江苏盐城无线电总厂	燕舞	L1541

二等奖

按商标笔划排列

生产企业	商标	型号
苏州江南无线电厂	孔雀	9294
上海无线电二厂	红灯	2 L666
南京东方无线电厂	红星	DF8400
北京无线电厂	牡丹	MB214B
宝城无线电厂	宝城	BB-8507
上海无线电三厂	美多	CP6810A
常州录音机总厂	星球	SL857
无锡无线电厂	梅花	M-912A
无锡无线电厂	梅花	M-918
广州市江南电子厂	富力	8828N
国营漓江无线电厂	漓江	TR-853
广东江门市无线电三厂	蓬波	PJJ-861

三等奖

按商标笔划排列

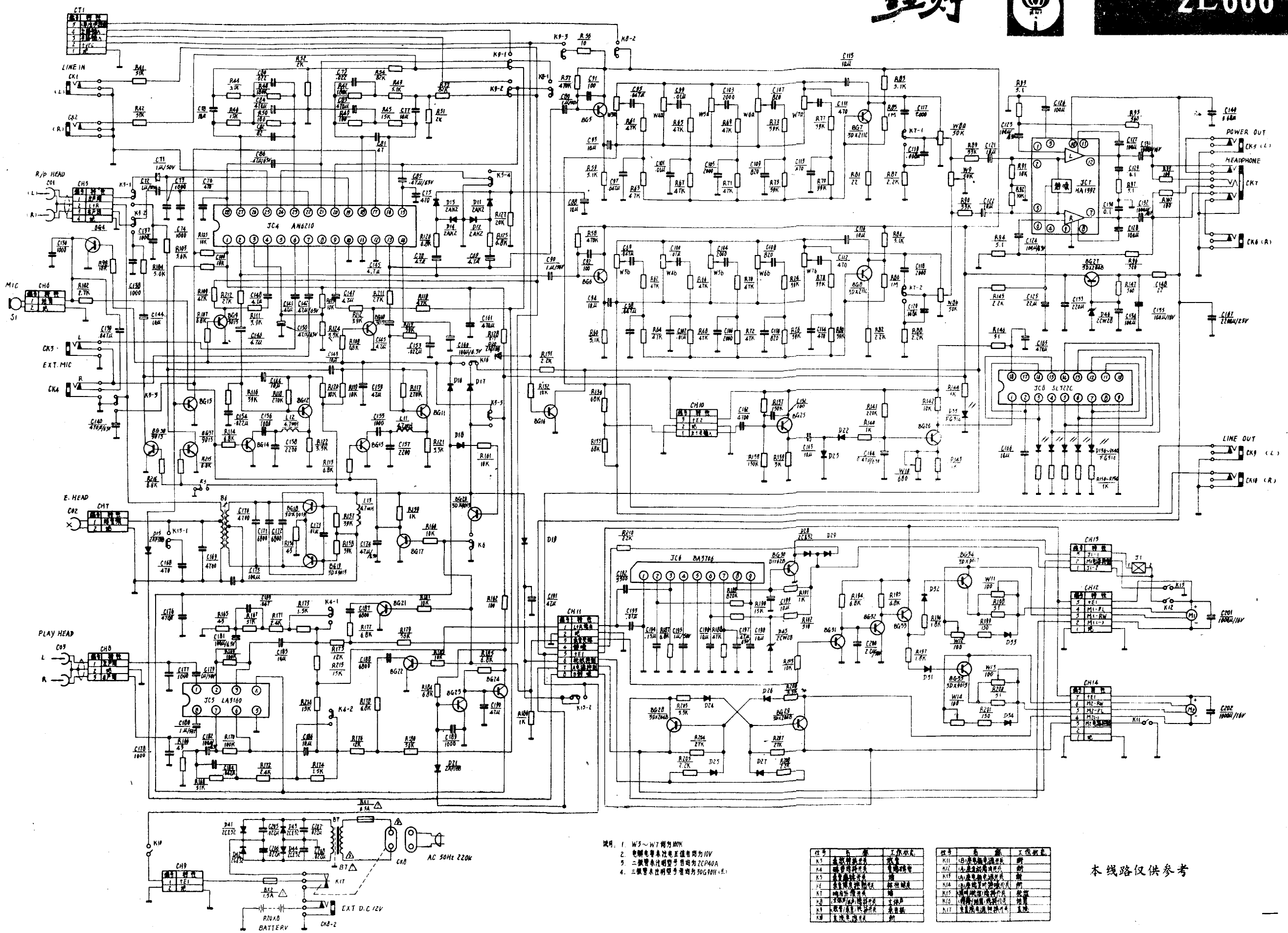
生产企业	商标	型号
武汉市无线电二厂	凤凰	F8362B
国营中兴电子仪器厂	仙曲	XQ-700
宁波无线电一厂	东港	2SL81
自贡市无线电三厂	旭川	LB-560Z
扬州无线电总厂	百花	LB-643
国营四〇五七厂	欧丽	6868
天津广播器材厂	星	559
上海新华无线电厂	航天	KY-S425

目　录

红灯牌　2L666（上海无线电二厂）……（1）
海燕牌　6603（上海一〇一厂）……（5）
上海牌　L-900（上海录音器材厂）……（8）
美多牌　CP6810A（上海无线电三厂）……（11）
航天牌　KY-S425（上海新华无线电厂）……（16）
三宝牌　Y-S8484K-Ⅱ（延吉无线电总厂）……（18）
欧丽牌　6868（国营四〇五七厂）……（22）
星球牌　SL858（常州无线电总厂）……（24）
星球牌　SL857（常州无线电总厂）……（29）
星球牌　SL832（常州无线电总厂）……（32）
宝城牌　BB-8507（扬州宝城无线电厂）……（36）
玫瑰牌　SL-226B（南京大桥机器厂）……（38）
梅花牌　M-912A（无锡无线电厂）……（41）
梅花牌　M-918（无锡无线电厂）……（43）
孔雀牌　9294（苏州江南无线电厂）……（45）
孔雀牌　9399-Ⅲ（苏州江南无线电厂）……（47）
红星牌　DF8400（南京东方无线电厂）……（49）
燕舞牌　L1541（盐城无线电总厂）……（52）
熊猫牌　SL-06（国营南京无线电厂）……（55）
熊猫牌　SL-861（国营南京无线电厂）……（58）
西湖牌　SL-8609（杭州录音机厂）……（60）
东港牌　2SL81（地方国营宁波无线电一厂）……（62）
春风牌　CF-920（宁波无线电厂）……（64）
珍珠牌　SL-8505C（蚌埠市无线电一厂）……（66）
长江牌　CL-8510A（武汉市无线电厂）……（69）
长江牌　CL-8516（武汉市无线电厂）……（71）
凤凰牌　F8362B（武汉市无线电二厂）……（73）
凤凰牌　F-9344（武汉市无线电二厂）……（76）
芙蓉牌　FR-700（湖南广播设备厂）……（78）
富力牌　8828N（广州市江南电子厂）……（80）
飞天牌　FT-700（兰州无线电厂）……（82）
东乐牌　DL-242（贵阳无线电四厂）……（84）
旭川牌　LB-560Z（自贡无线电三厂）……（88）
牡丹牌　M-214B（北京无线电厂）……（90）
海鸥牌　L311（天津市渤海无线电厂）……（93）
海鸥牌　L304（天津市渤海无线电厂）……（96）
漓江牌　TR-853（国营漓江无线电厂）……（98）
桂花牌　SL-858（广西柳州地区无线电总厂）……（101）
蓬波牌　PJJ-861（广东省江门市无线电三厂）……（103）

以上是参加评比的机型

美多牌　CM6550（上海无线电三厂）……（106）
美多牌　CP6810B（上海无线电三厂）……（110）
春风牌　CF-940（宁波无线电厂）……（114）
长江牌　CL-8514A（武汉市无线电厂）……（116）
长江牌　CL-8517（武汉市无线电厂）……（118）
芙蓉牌　FR-700D（湖南广播设备厂）……（121）
星浪牌　DS22K（上海凯乐无线电厂）……（123）

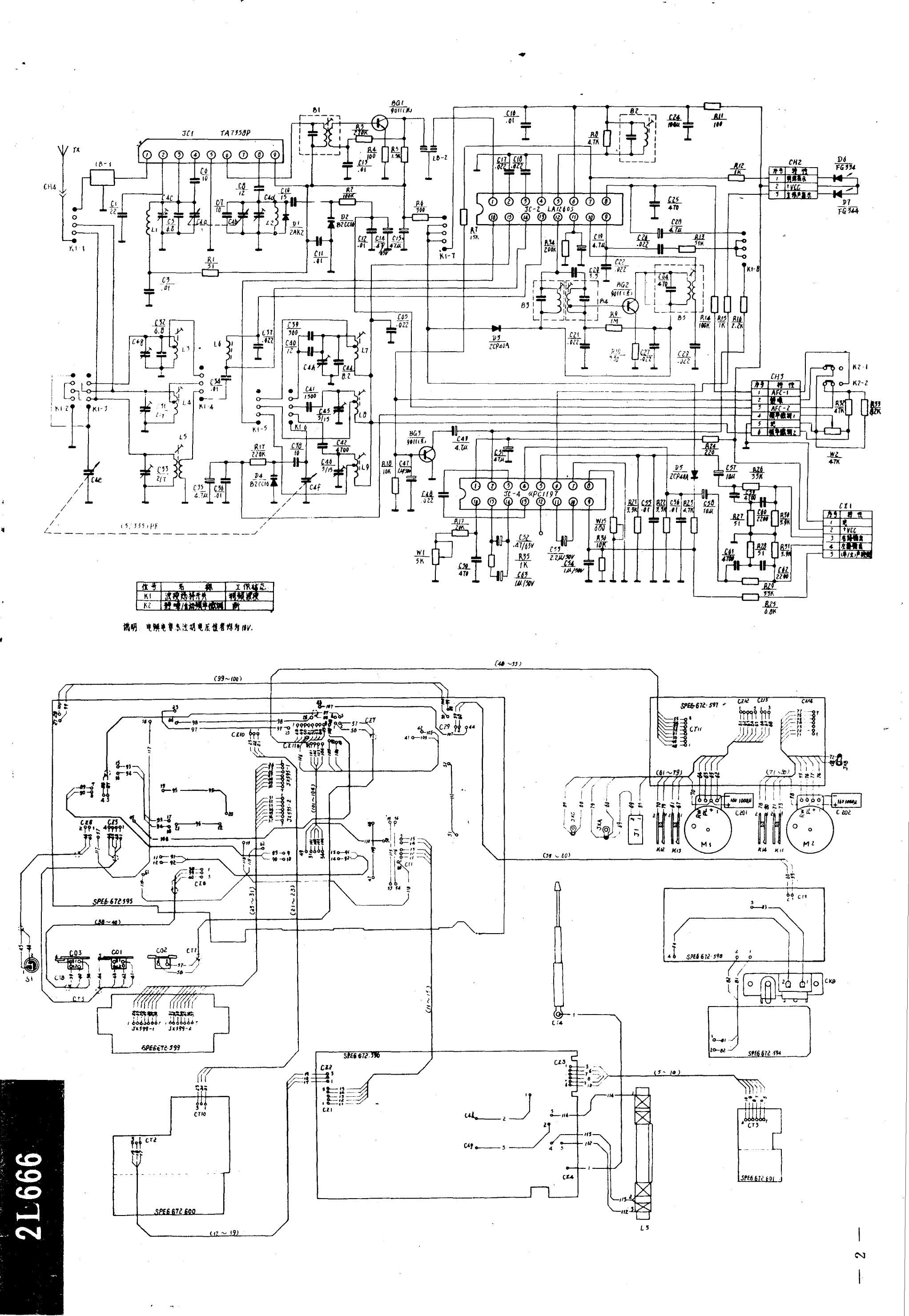


说明：1. W5～W7 阻为 100K
2. 电解电容未注电压值者均为 10V
3. 二极管未注明型号者均为 2CP40A
4. 三极管未注明型号者均为 9DG901(黑)

代号	名称	工作状况
K1	磁带转换开关	放音
K2	磁带转换开关	放音磁带
K3	录音器转换开关	断
K4	录音模式转换开关	新州制度
K5	耦合转换开关	断
K6	录音/放音转换开关	工作B
K7	录音/放音/关机开关	录音键
K8	录放电源开关	断

代号	名称	工作状况
K11	(B)录放电源开关	断
K12	(A)录放电源开关	断
K13	(A)录放电源开关	断
K14	(B)录放电源开关	断
K15	调频微型收音开关	断开
K16	调频/调频收音开关	调频
K17	录音模电源转换开关	录放

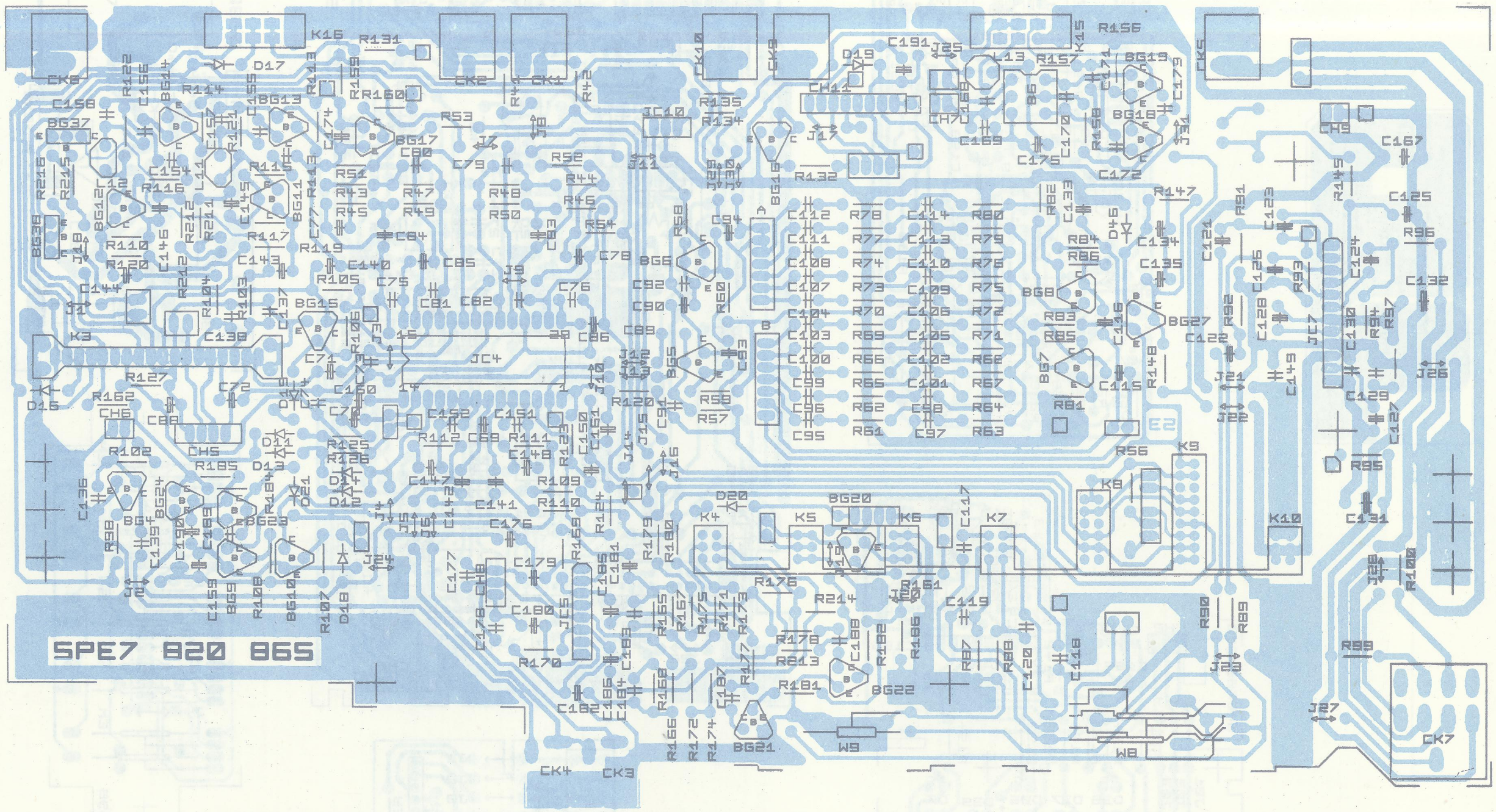
本线路仅供参考



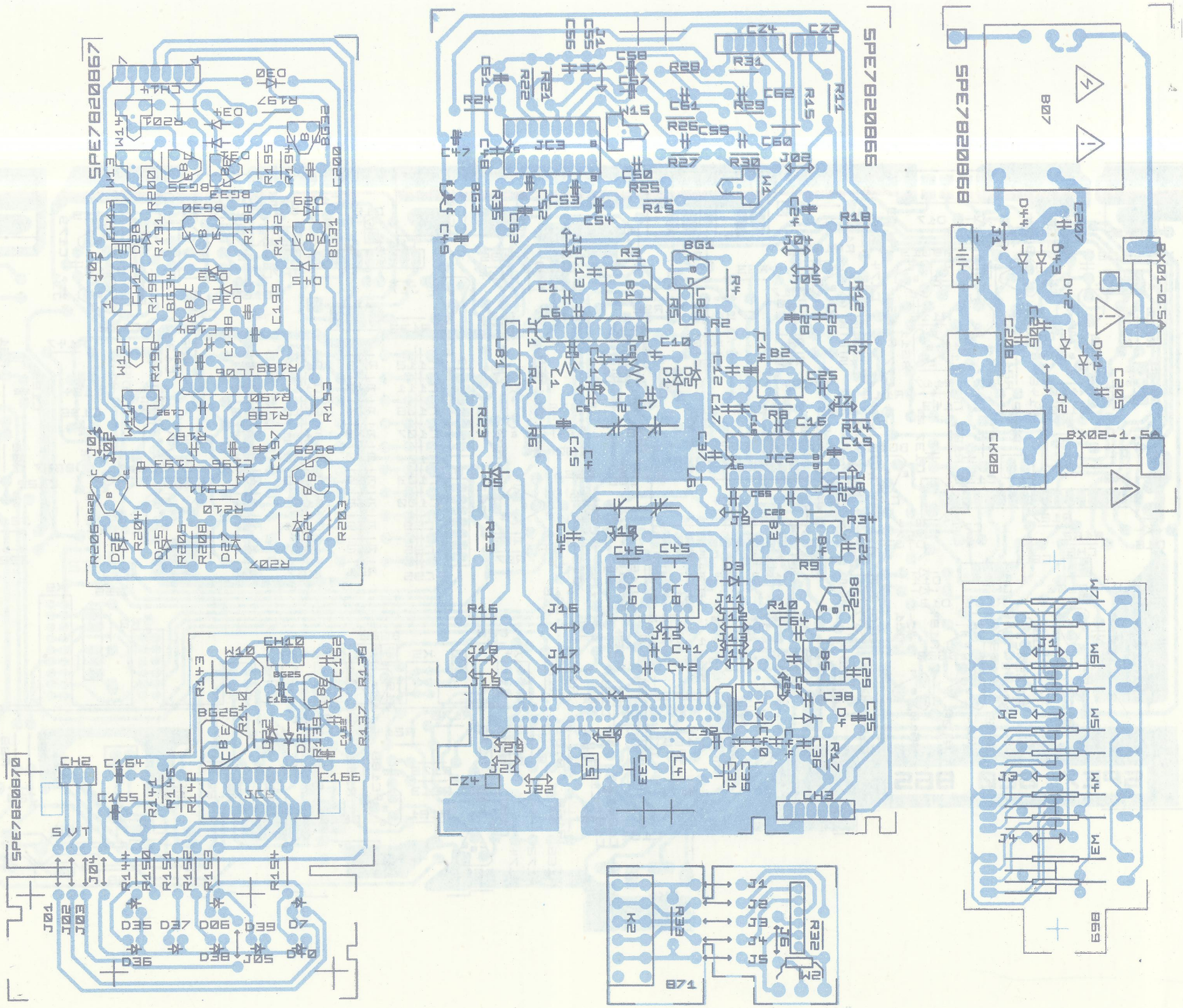
位号	名称	工作状态
K1	波段选择开关	调频收听
K2	静噪/自动频率微调	断

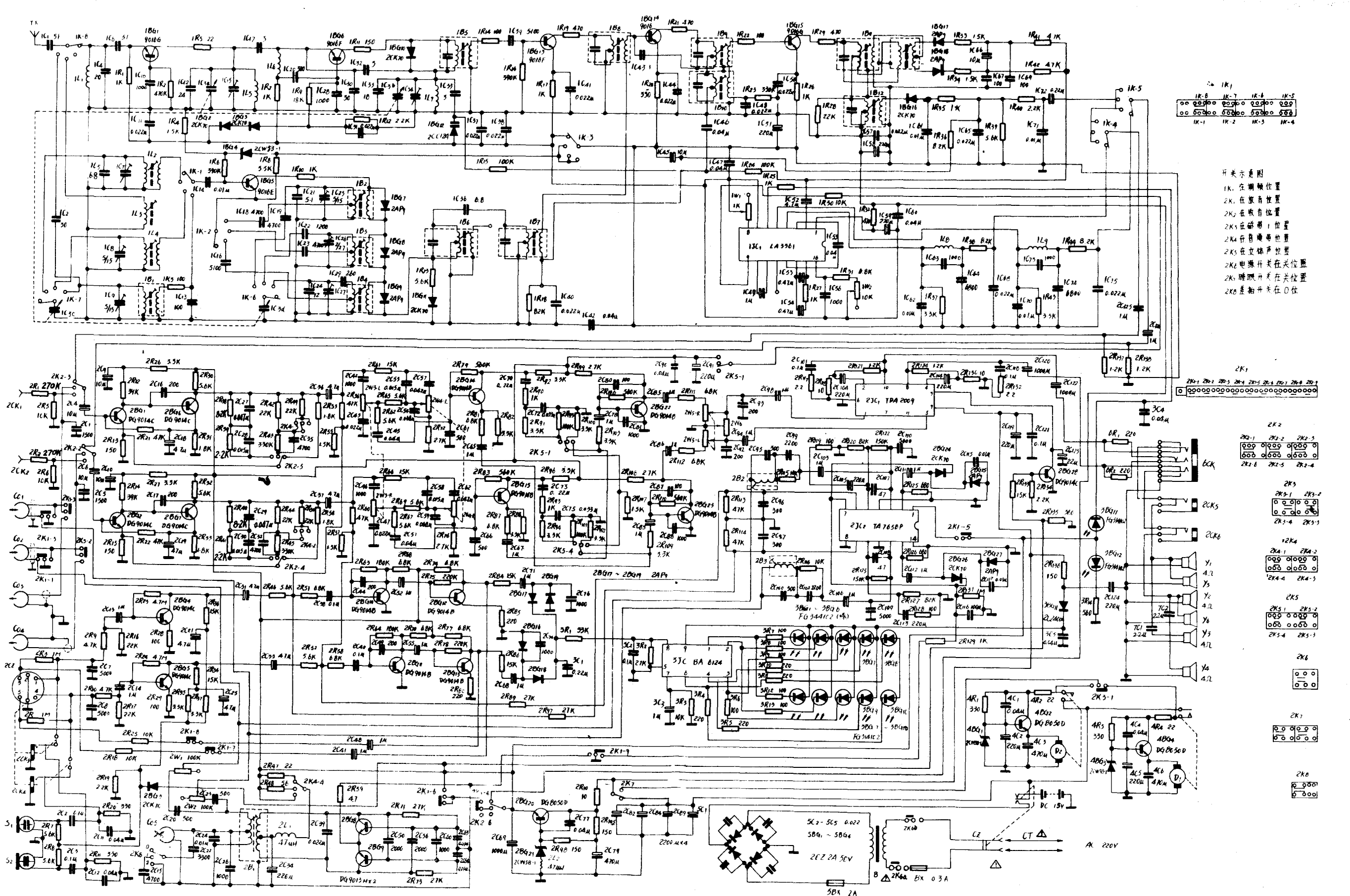
说明：电阻电容未注明电压值者均为10V.

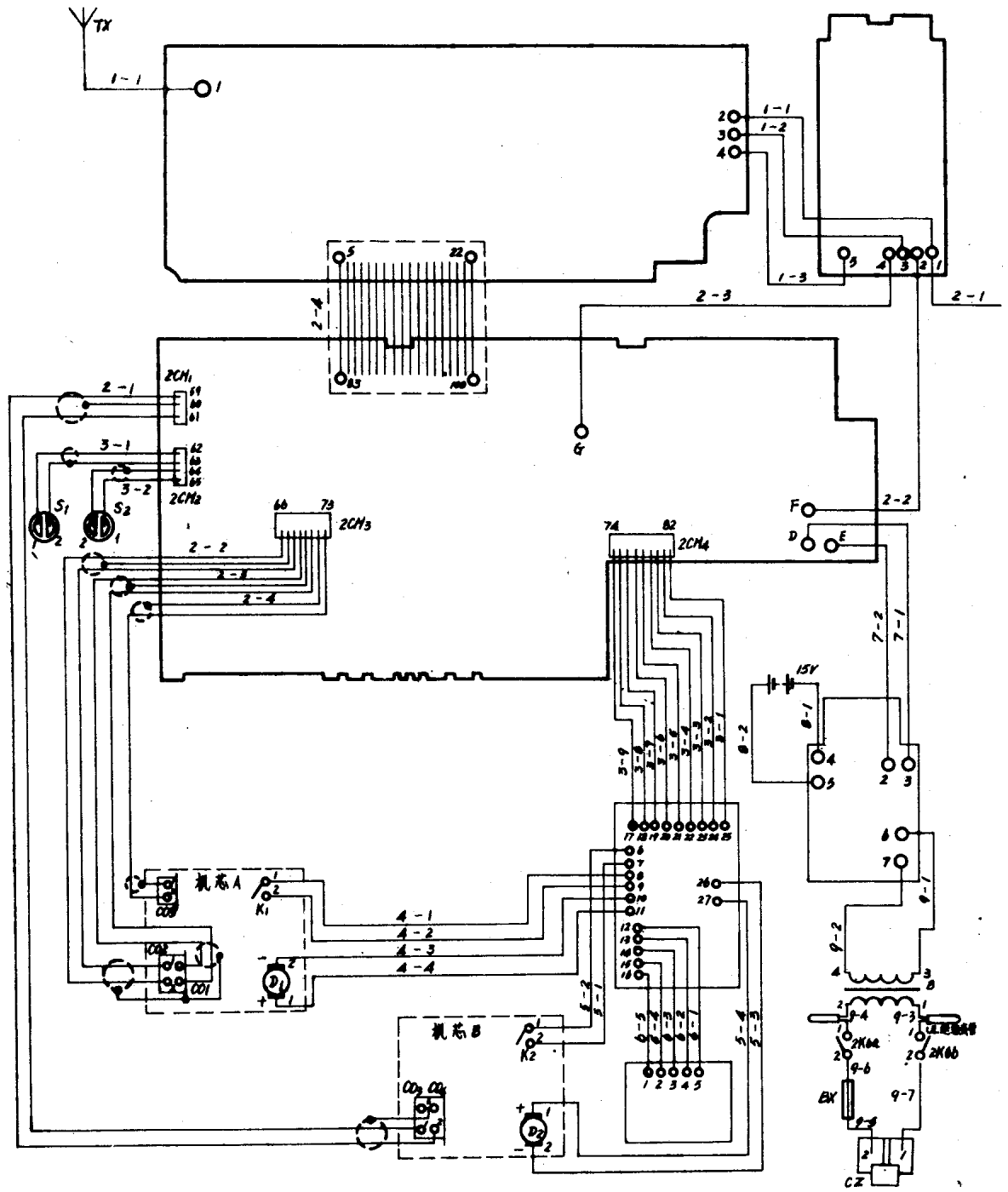
2L666


SPE7 820 865

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com




开关示意图
1K1 在调频位置
2K1 在放音位置
2K2 在收音位置
2K3 在磁带1位置
2K4 在自动唤醒位置
2K5 在立体声位置
2K6 电源开关在关位置
2K7 睡眠开关在关位置
2K8 差频开关在0位
3C1 LA3361
3C2 TA7658P
3C3 BA6124
2C1 TDA2009
2CZ 2A 50V
5BX 2A
BX 0.3A
AC 220V
CT
CZ
DC 15V



LA3361 工作电压

脚位号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
电压 (V)	4.8	2.3	1.6	1.7	1.7	0.8	0	0.4	0	1.4	1.4	1	1.4	1.4	1.4	0.8

TA 7658 P 工作电压

脚位号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
电压 (V)	9	2.7	3.5	0	1.2	0	1.1	0	0	1.2	0	3.4	2.7	0

BA 6124 工作电压

脚位号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
电压 (V)	7	7	7	7	0	7	0	0	8.5

TDA 2009 工作电压

脚位号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
电压 (V)	1.3	0.8	8.8	0.8	1.3	0	0	7.5	15	7.5

半导体三极管工作电压

	1BG 1	1BG 6	1BG 5	1BG 13	1BG 14	1BG 15	2BG 1.2	2BG 6.7	2BG 10.11	2BG 4.5
e (V)	1	0.38	1.1	0.4	0.4	1.2	0	0.6	0	0.02
b (V)	1.75	1	1.8	1	1.2	1.9	0.7	1.2	0.6	0.6
c (V)	9	9	8.6	8.5	8.4	8.4	1.3	6.8	2	1

	2BG 14.15	2BG 22.23	2BG 20	4BG 4	4BG 2	2BG 8.9	2BG 28	2BG 12 13
e (V)	2.7	0	9	9	9	0.3	放音 ○ 录音 ○	0.2
b (V)	3.2	0.6	9.6	9.6	9.6	0.3	放音 — 录音 0.65	0.8
c (V)	6.6	2.2	14.8	13.5	13.6	5.7	放音 — 8.8 录音 ○	2

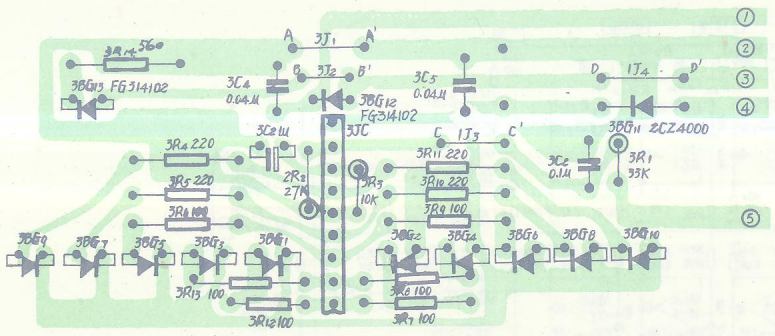
线圈数据

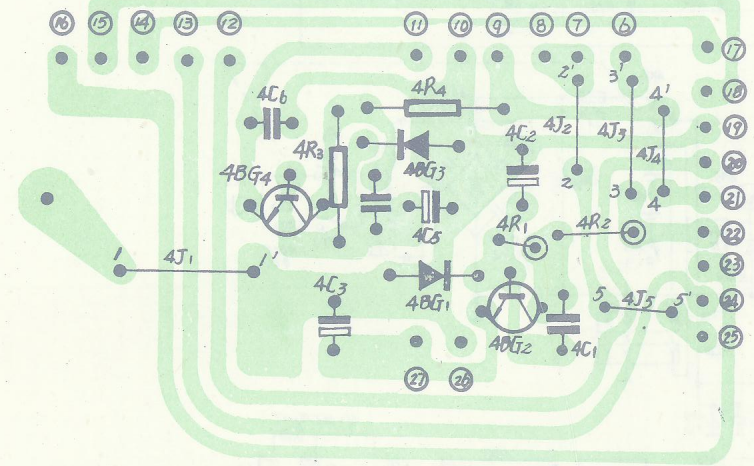
位号	1L 1	1L 2	1L 3	1L 4	1L 5	1L 6	1L 7
电原理图	4.5T	75T 5T	4T	19T 2T	4.5T	14.5T	2.5T
数据	QZ-1Ø0.8 内径Ø4.5		RV-7/0.15		QZ-1 Ø 0.8 内径 Ø 4	QZ-1 Ø 0.5 内径 Ø 5	QZ-1 Ø 0.8 内径 Ø 5

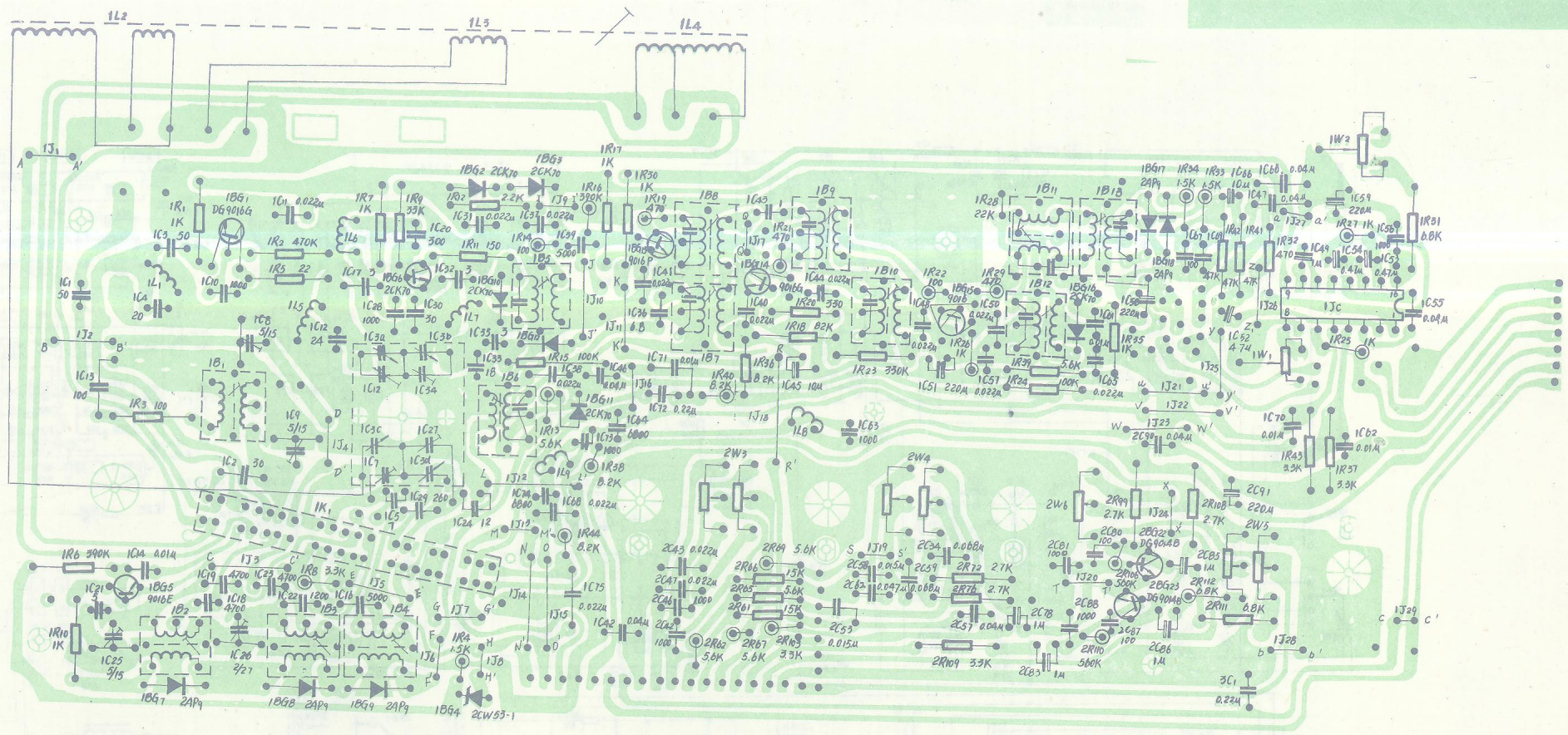
位号	1B 1	1B 2	1B 3	1B 4	1B 5 1B 8 1B 9
电原理图	3 9T 2 2T 1 2T 4 6	3 2T 2 8T 1 6T 4 6	3 2T 2 27T 1 7T 4 6	3 2T 2 75T 1 8T 4 6	3 8T 2 7T 1 1T 4 6
数据	QZ-1 Ø 0.1	Q Z -1 Ø 0.1	QZ-1 Ø 0.1	Q Z -1 Ø 0.08	QZ-1 Ø 0.1 C= 51PF

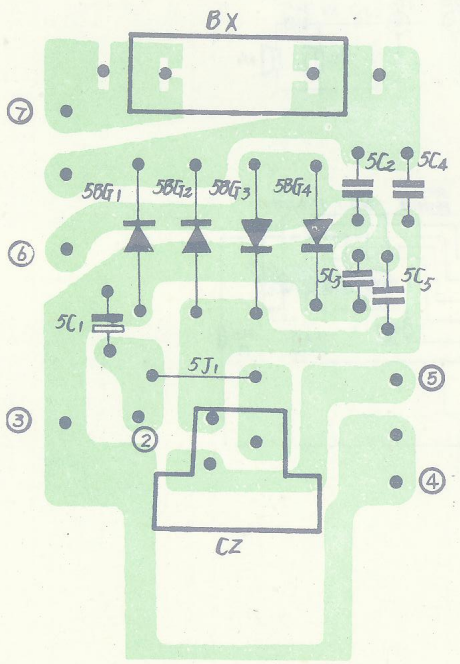
位号	1B 6 1B 7	1B 10	1B 11	1B 12	1B 13
电原理图	3 58T 2 96T 1 5T 4 6	3 40T 2 118T 1 4T 4 6	3 6.5T 4 2 5 1 10.5T 6	3 77T 2 77T 1 36T 4 6	3 8T 2 8T 1 1T 4 6
数据	QZ-1 Ø 0.08 C = 180PF	QZ-1 Ø 0.08 C = 180PF	QZ-1 Ø 0.1 C= 43PF	QZ-1 Ø 0.08 C = 180PF	QZ 1 Ø 0 1 C= 30PF

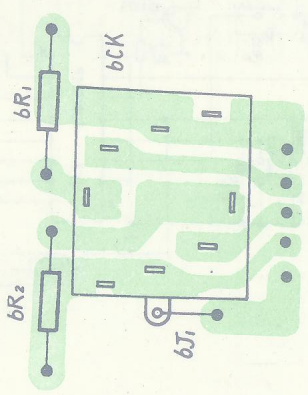
位号	2B 1	2B 2 2B 3	
电原理图	3 26T 2 26T 1 200T 4 76T 5 6	3 630T 1	
数据	QZ-1 Ø 0.08	QZ-1 Ø 0.07	

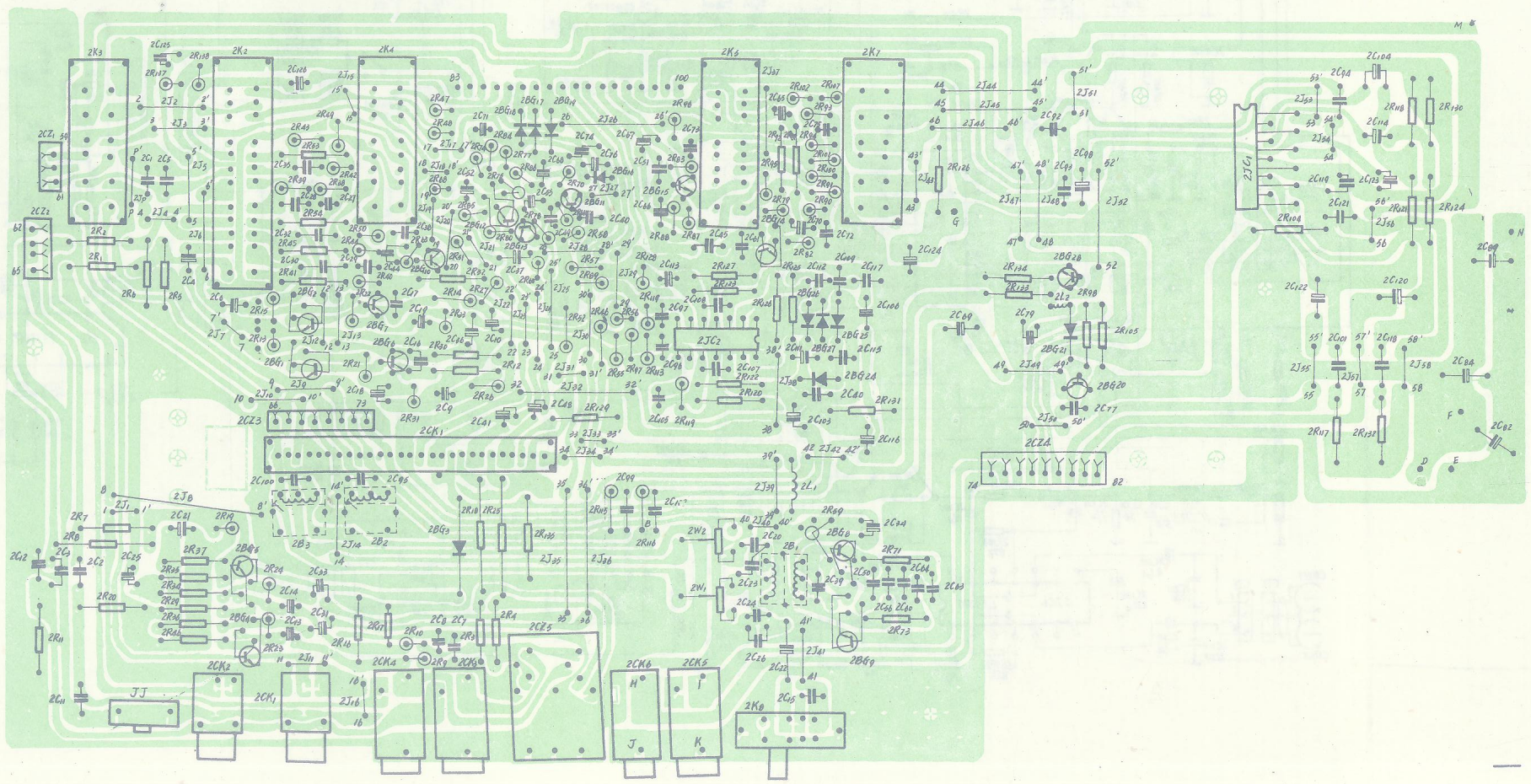


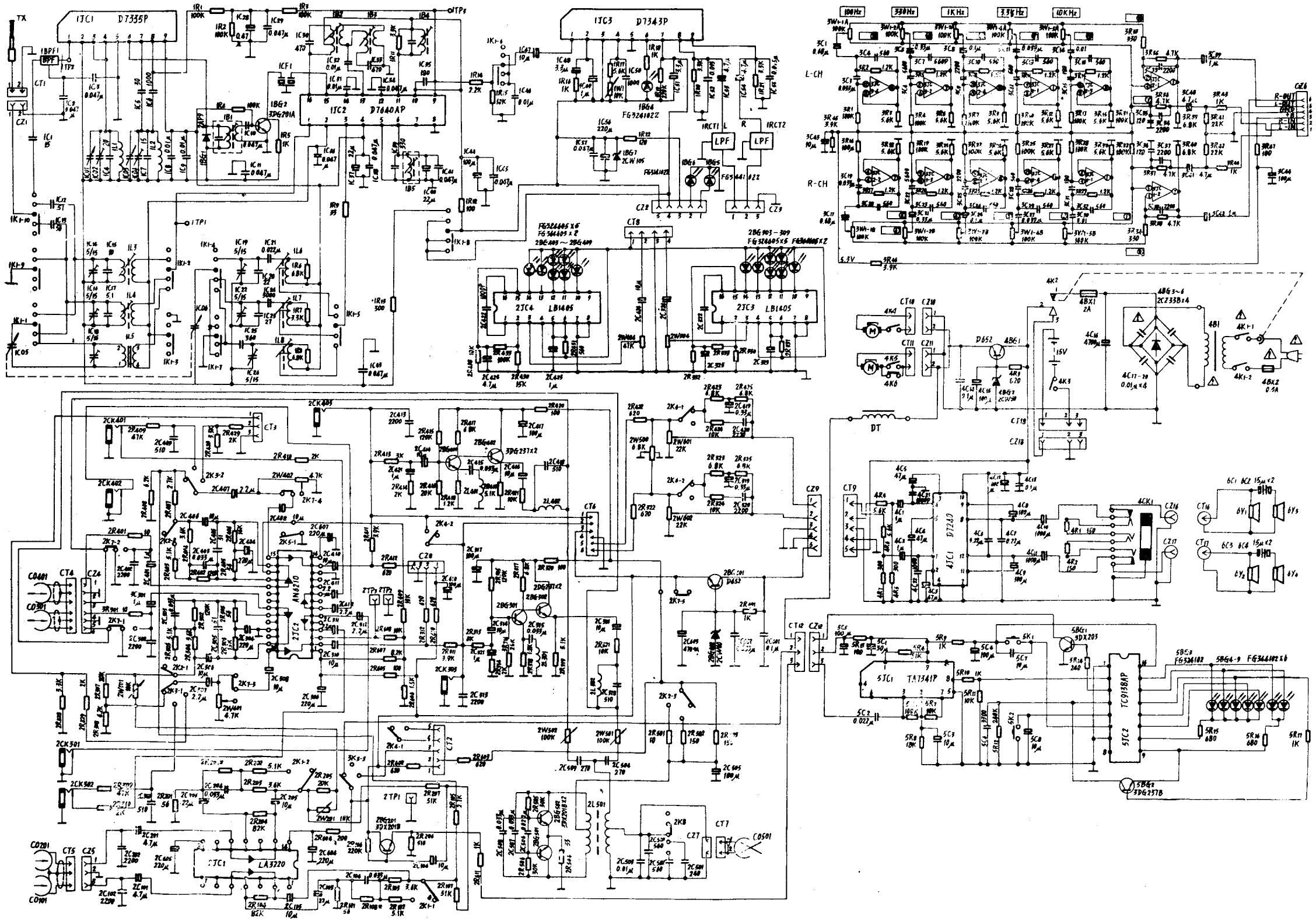


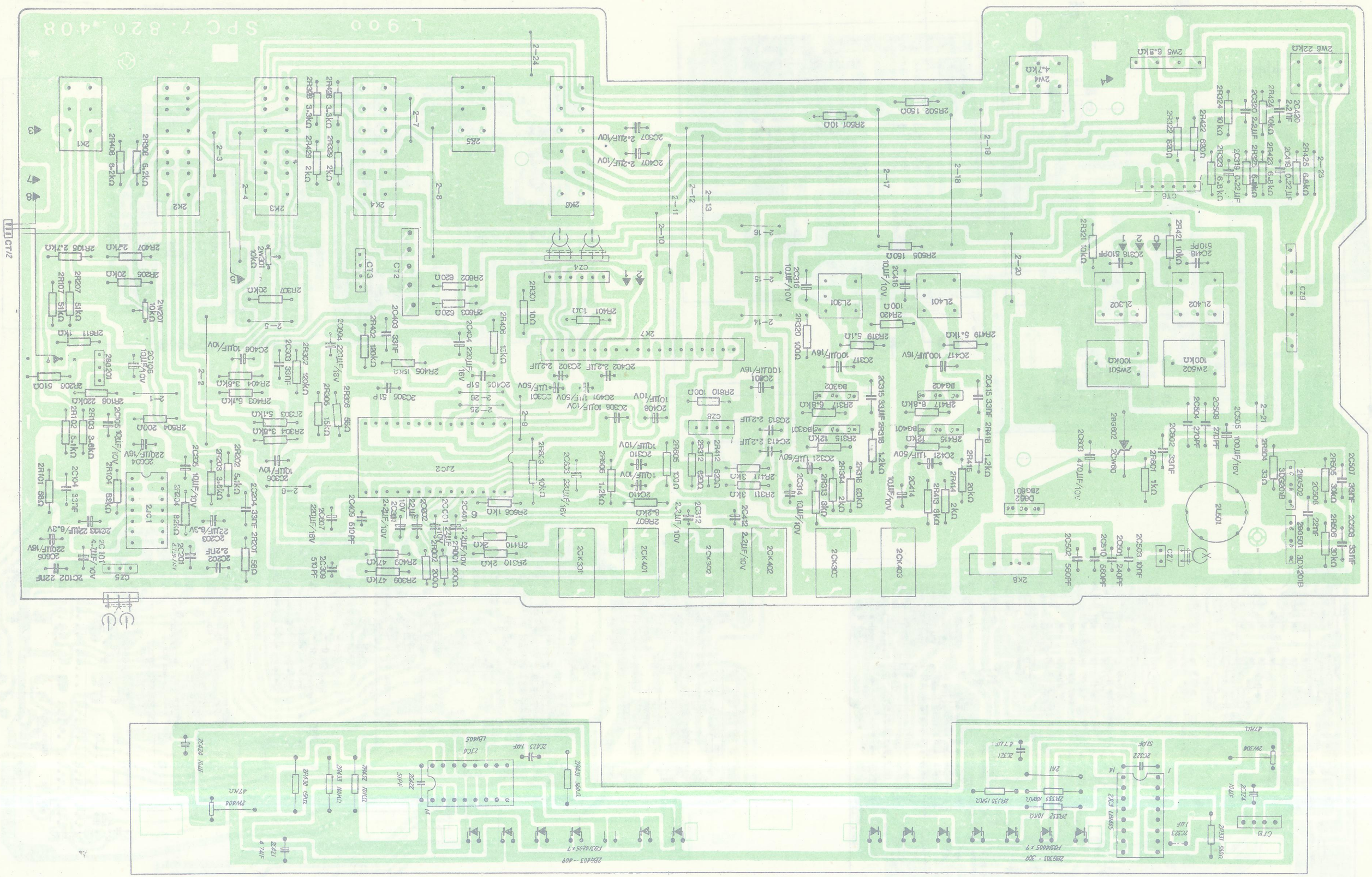
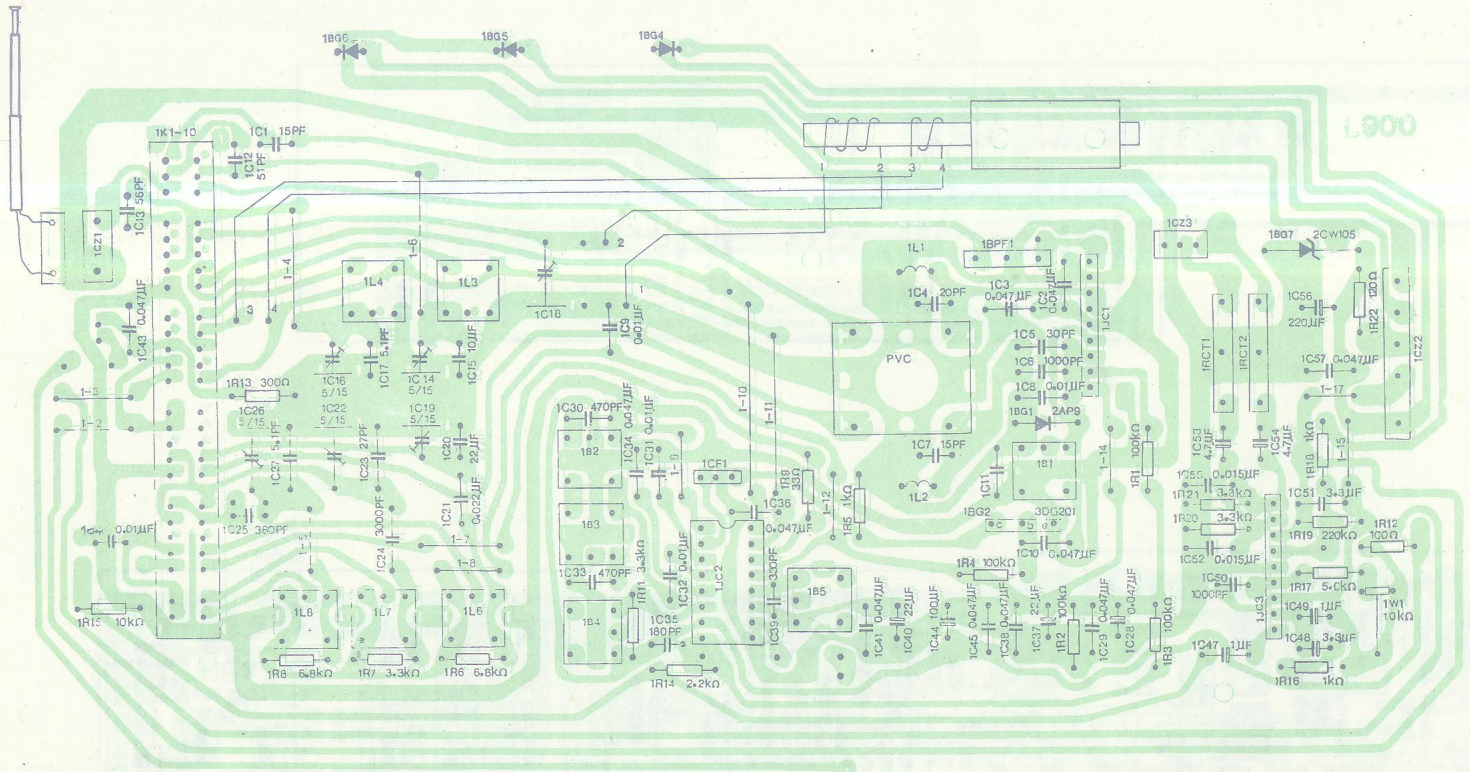
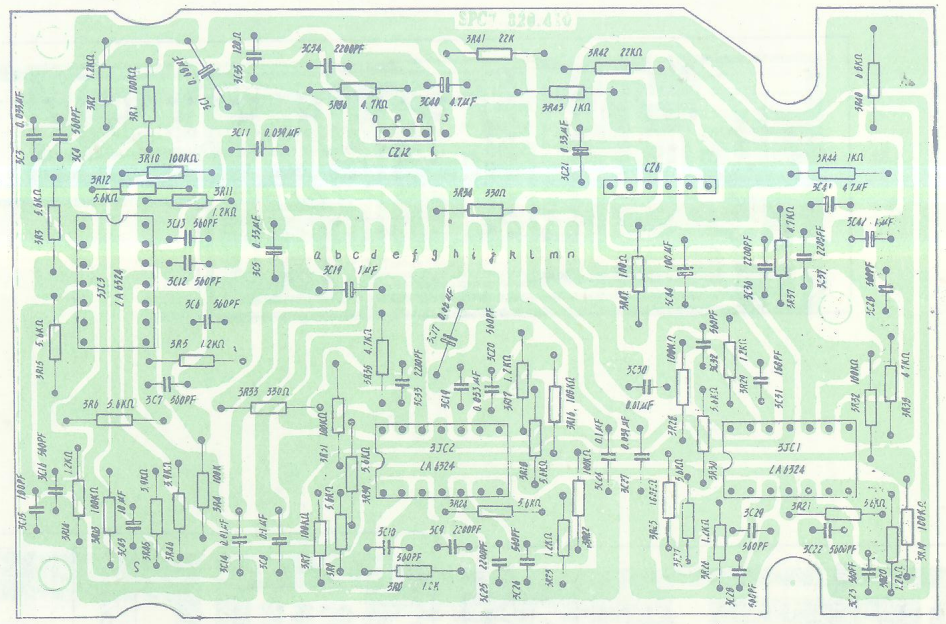
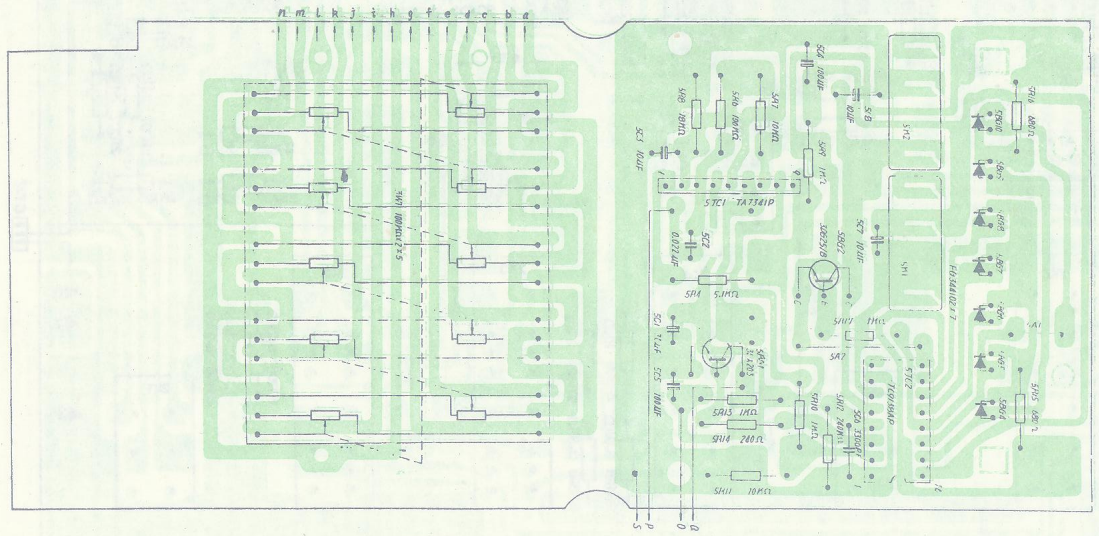
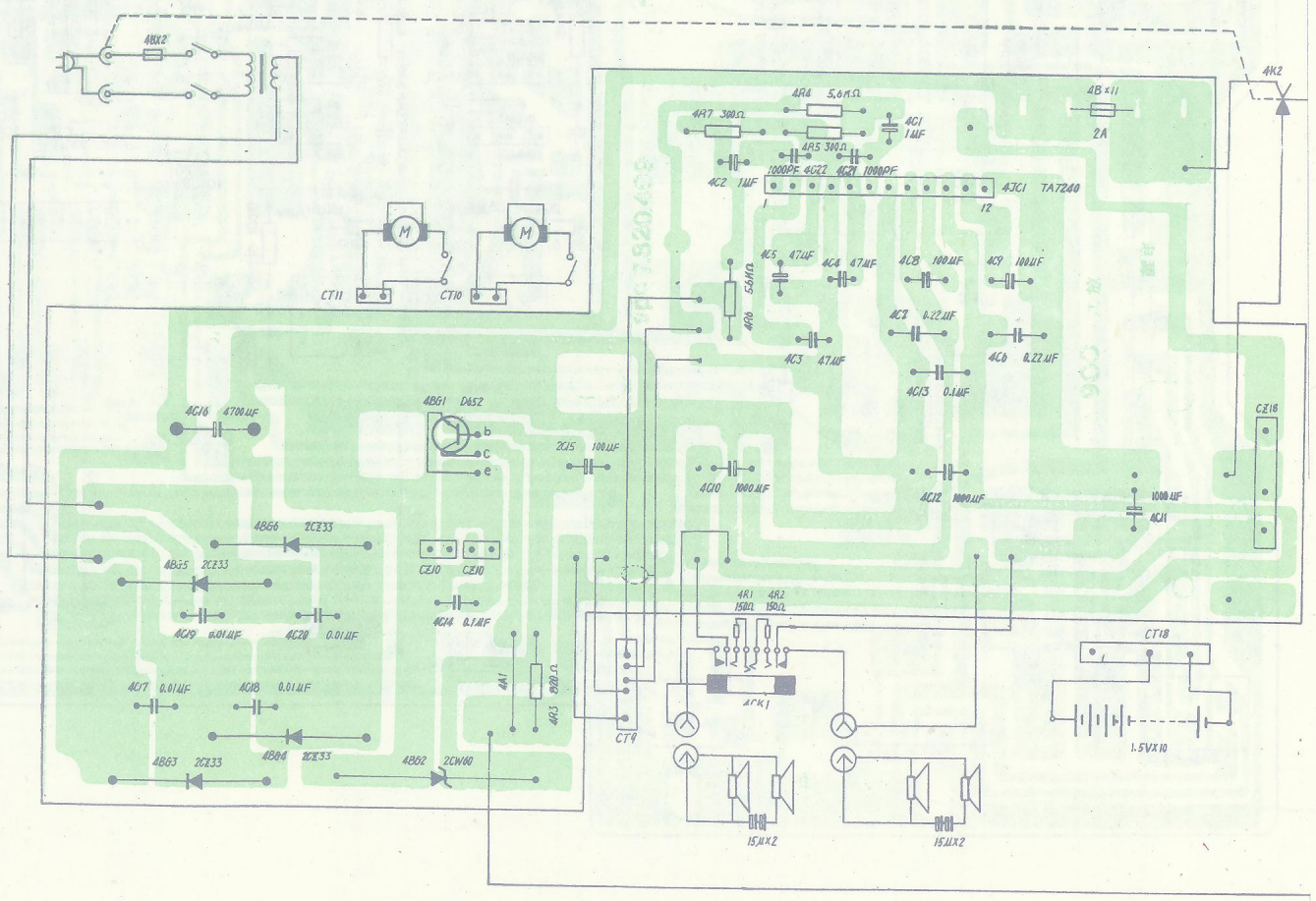



BX
CZ


bCK
bJ




1TC1 D7335P
1TC2 D7640AP
1TC3 D7343P
2TC4 LB1405
2TC3 LB1405
2TC2 AN6210
2TC1 LA3220
5TC1 TA7541P
5TC2 TC9138AP
4TC1 D7233
DT
LPF
L-CH
R-CH
100Hz
330Hz
1KHz
3.3KHz
10KHz


L900 SPC7 820 .40R
2K1
2K2
2K3
2K4
2K5
2K6
2K7
2K8
2L301
2L401
2L402
2L501
2L502
2L601
2L602
2L701
2L702
2L801
2L802
2L901
2L902
2L1001
2L1002
2L1101
2L1102
2L1201
2L1202
2L1301
2L1302
2L1401
2L1402
2L1501
2L1502
2L1601
2L1602
2L1701
2L1702
2L1801
2L1802
2L1901
2L1902
2L2001
2L2002
2L2101
2L2102
2L2201
2L2202
2L2301
2L2302

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com