

新型家用

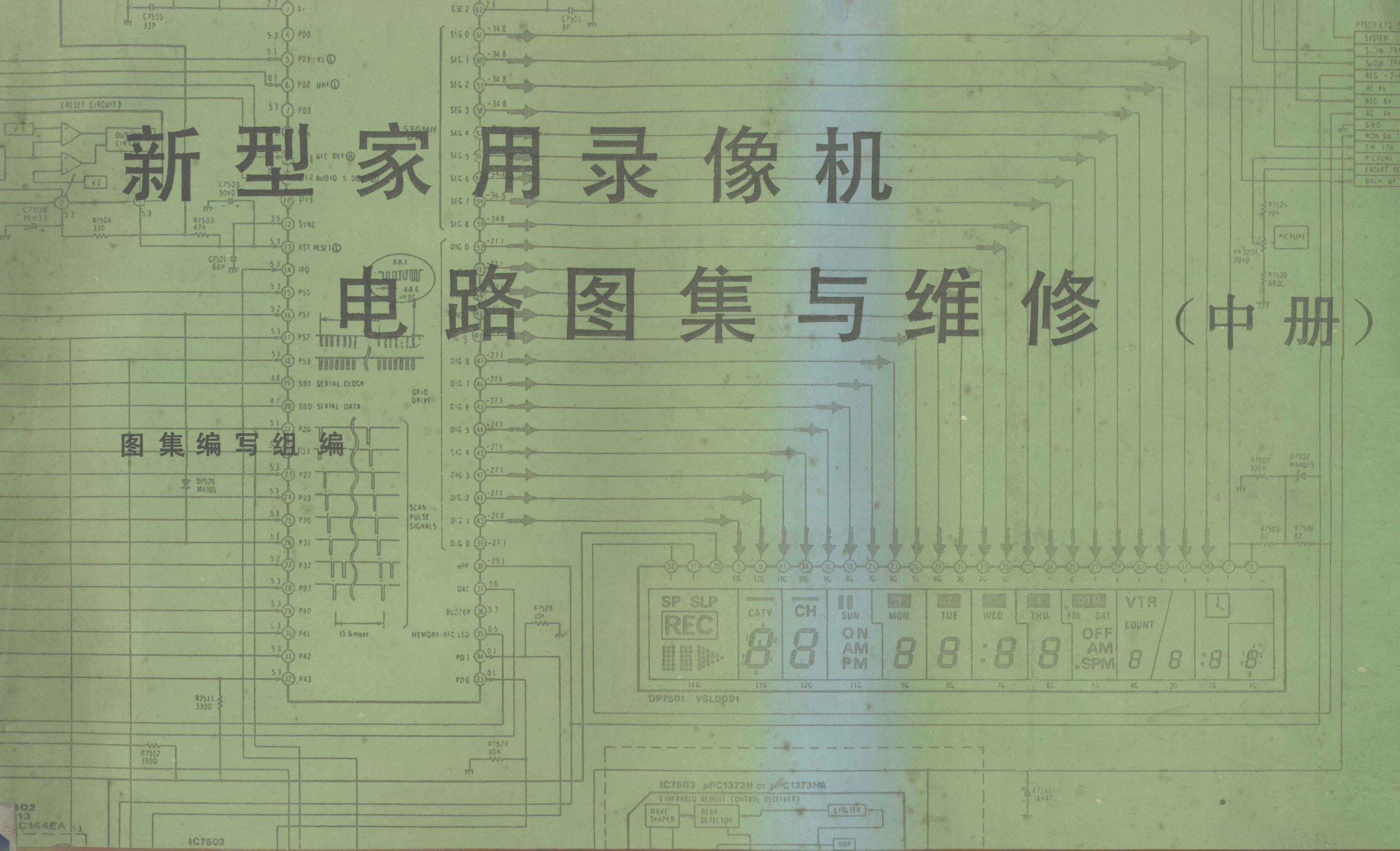
录像机

电路图集

与维修

(中册)

图集编写组编



新型家用录像机电路图集与维修

中 册

本书编写组 编译

中国广播电视出版社

内 容 简 介

本图集汇集了目前国内用量较大的新型盒式录像机(高士达(金星) 1245D、夏普 VC-779E、三菱 HS-337EZ、日立 VT-427E、三洋 VHR-1700M、VTC-M10)的方框图、电原理图、印制板图和维修调整方法与步骤以及机械零件分解图等内容。它们是:系统控制、伺服系统、亮度和色度系统、频道选择、射频转换、调谐器和 TV 调谐器、定时器、数字扫描器、磁头放大器、音频、电源及红外遥控等。此外,配合本图集中国广播电视出版社于 1991 年 6 月出版《新型家用录像机电路分析与维修》(上、中、下三册,200 万字)一书。供对照参阅。

本图集可供:广播、电视专业的科研、设计、制造和维修人员、及音像工作人员和广大电子爱好者参阅。

新型家用录像机电路图集与维修

中 册

本书编写组 编译

*

中国广播电视出版社出版

天津武清瑞华印刷厂印刷

新华书店北京发行所经销

*

787×1092mm 1/8 678.4 千字 印张:26.5

1991 年 5 月第一版 1991 年 5 月第一次印刷

印数 1—6000 册 定价 19.00 元

ISBN7-5043-0904-4/TN·98

目 录

(一)VHS 型高士达(金星)录像机 1245D	(1)
第一部份 方框图、电路图、印制板图	(2)
方框图	(2)
电源电路方框图	(2)
伴音电路方框图	(3)
Y/C 电路方框图	(4)
伺服电路方框图	(5)
系统控制电路方框图	(6)
定时器/操作器电路方框图	(7)
调谐器/中频放大电路方框图	(8)
电路图	(9)
电源电路图	(9)
Y/C 电路图	(10)
伺服电路图	(11)
马达组件电路图	(12)
系统控制电路图	(13)
定时器电路图	(14)
伴音电路图	(15)
调谐器/中频放大器电路图	(16)
调谐器内部电路图	(17)
调制器内部电路图	(18)
电路连线图	(19)
印制板图	(20)
主线路(I)(II)印制电路板图	(20)
电源/定时器/中频放大器印制电路板图	(22)
第二部份 调整	(24)
机械系统的调整	(24)
电路调整	(28)
第三部份 拆卸	(34)
机盒拆卸	(34)
电路板分解图	(36)
机械零件的分解	(39)
部件分解	(44)
走带机构剖视图	(44)
运转机构剖视图(I)	(45)
运转机构剖视图(II)	(46)
带仑盒剖视图	(47)
机箱主机架剖视图	(48)
(二)VHS 型夏普录像机 VC—779E	(49)
第一部份 方框图、电路图、印制板图	(50)
总接线图	(50)
板 A 伺服电路接线图	(51)
板 A 系统控制电路接线图	(52)
板 B 音频/彩色电路原理图	(53)

板 C Y/C 电路原理图	(54)
板 R 测试信号 音频 变频器电路原理图	(55)
板 C IF 电路原理图	(55)
板 T 定时器电路原理图	(56)
板 X 磁头放大器电路原理图	(57)
板 P 电源电路原理图	(58)
板 H 操作系统电路原理图	(59)
遥控电路原理图	(59)
调谐器原理图	(60)
RF 变频器原理图	(60)
板 A 系统控制 伺服电路印制板	(61)
板 B 音频/彩色 电路印制板	(62)
板 C Y/C、IF 电路印制板	(63)
板 T 定时器电路印制板	(64)
板 H 操作系统电路印制板	(65)
板 R 测试信号 音频 变频器电路印制板	(65)
板 X 磁头放大电路印制板	(65)
板 P 电源电路印制板	(66)
第二部份 调整	(66)
电路的调整	(66)
机械部份的调整	(71)
第三部份 拆卸与故障处理	(78)
主要部件拆卸	(78)
机械驱动部份部件名称	(78)
机械部份的调整、更换、装配和清洁	(79)
故障检查指南	(80)
电源故障	(80)
控制系统(系统控制器电路)故障	(81)
控制系统(伺服电路)故障	(82)
声音和图像重放电路故障	(83)
计时器电路数字显示故障	(84)
(三)VHS 型三菱录像机 HS—337EZ	(85)
第一部份 方框图、电路图、印制板图	(87)
印制板方框图	(87)
定时器电路印制板	(88)
信号处理电路印制板	(89)
控制器电路印制板	(90)
操作系统电路印制板	(91)
定时器印制板、信号处理印制板	(92)
控制器印制板、操作系统印制板	(93)
第二部份 调整	(94)
电路部份的调整	(94)
机械部份的调整	(95)
第三部份 拆卸	(100)
机盒拆卸	(100)
印制电路板的拆卸	(100)
清洗	(101)
调试工具	(102)

主要另部件的拆卸、按装和调整	(102)
零件图表	(104)
机盒组件	(104)
基座组件	(104)
(四)VHS 型日立录像机 VT—427E	(109)
第一部份 方框图、电路图、印制板图	(110)
内部接线图	(110)
调谐器/中频(调谐器部份)电路图	(111)
调谐器/中频(中频部份)电路图	(112)
视频信号调谐电路图	(113)
视频信号调节印制电路板	(113)
调节器电路图	(114)
调节器印制电路板	(114)
定时器/操作开关电路图	(115)
定时器/操作开关印制板图	(116)
系统控制电路图	(117)
传感器印制板图	(118)
音频电路图	(118)
主(插孔)电路图	(119)
后插孔印制板图	(119)
前置放大器电路图	(119)
主(色品)电路图	(120)
主(Y 部分)电路图	(121)
射频变换器电路图	(122)
遥控电路图	(122)
伺服(I)电路图	(123)
伺服(Ⅱ)电路图	(124)
连接电路图	(125)
连接印制板图	(125)
主电路 IC 图	(125)
主印刷电路板	(126)
第二部份 调整	(127)
电路调节	(127)
机构调节	(130)
第三部份 拆卸	(136)
分解	(136)
磁带盒加载机构主体图	(141)
底盘(Ⅱ)部份	(141)
机壳部份	(142)
底盘(I)部份	(143)
遥控部份	(143)
机构部件表	(144)
(五)VSH 型三洋录像机 VHR—1700M	(145)
方框图、电路图、印制板图	(145)
总接线图	(147)
HIC1001 电路图	(147)
高频变频器电路图	(148)
VD—1 视频部份印制板图	(148)

AD—1 音频印制板图	(148)
VD—1 视频电路图和印制板图	(149)
AD—1 音频电路图	(149)
PW—1,SY—1 电源电路图	(150)
PW—1 电源印板图	(150)
SY—2 系统选择印板图	(150)
SY—1(PW—2)电源和系统控制印板图	(150)
SY—2 系统选择电路图	(150)
SY—1 系统控制电路图	(151)
遥控电路图	(151)
VD—1 视频、伺服印板图	(152)
VD—1 伺服电路图	(153)
TN—1 调谐器,中放印板图	(154)
TN—1 调谐器,中放电路图	(154)
TN—2 定时器和频道予置电路图	(155)
TN—3 显示、频道选择和定时工作电路图	(155)
TN—2 印板图	(156)
TN—3 印板图	(156)
(六)β 型三洋录像机 VTC—M10	(157)
方框图、电路图、印制板图	(157)
总接线图	(158)
VD—1,2 视频电路图	(159)
VD—1 波形图	(159)
VD—1 波形图	(160)
VD—1,2 视频/音频印板图	(160)
主要部件位置(视频),主要部件位置(音频)	(160)
AD—1 音频电路图	(161)
VP—1 视频前放电路图	(162)
VP—1 波形图	(163)
TN—2 频道印板图	(163)
TN—3 频道选择,定时板图	(163)
VP—1 视频前放印板图	(164)
VP—1 部件位置	(164)
TN—1 调谐/中放印板图	(164)
TN—1 调谐/中放电路图	(164)
TN—2 频道预选电路图	(165)
TN—2 频道印制板图	(165)
TN—3 频道选择,定时电路图	(165)
SY—1 波形图	(166)
SY—2 工作键板印板图	(166)
SY—1 伺服电路图	(166)
SY—1 系统控制、工作键板电路图	(167)
SY—1 系统控制、伺服印板图	(167)
伺服部件位置	(167)
系统控制主要部件位置	(168)
PW—1,2 电源电路图	(168)
PW—1,2 电源印板图	(168)
高频变频器电路图	(169)

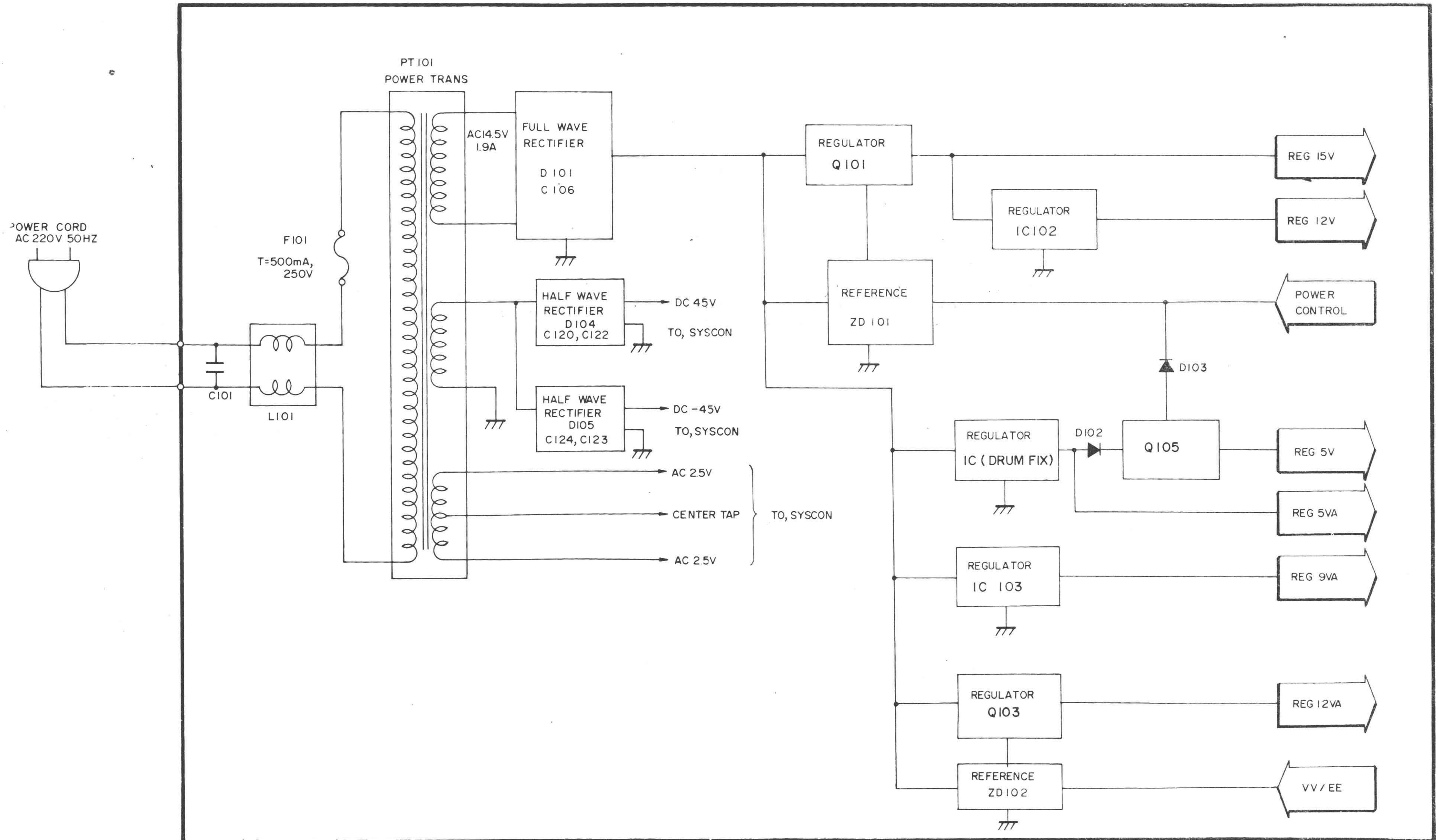
(一)

VHS 型高士达(金星)录像机 1245D

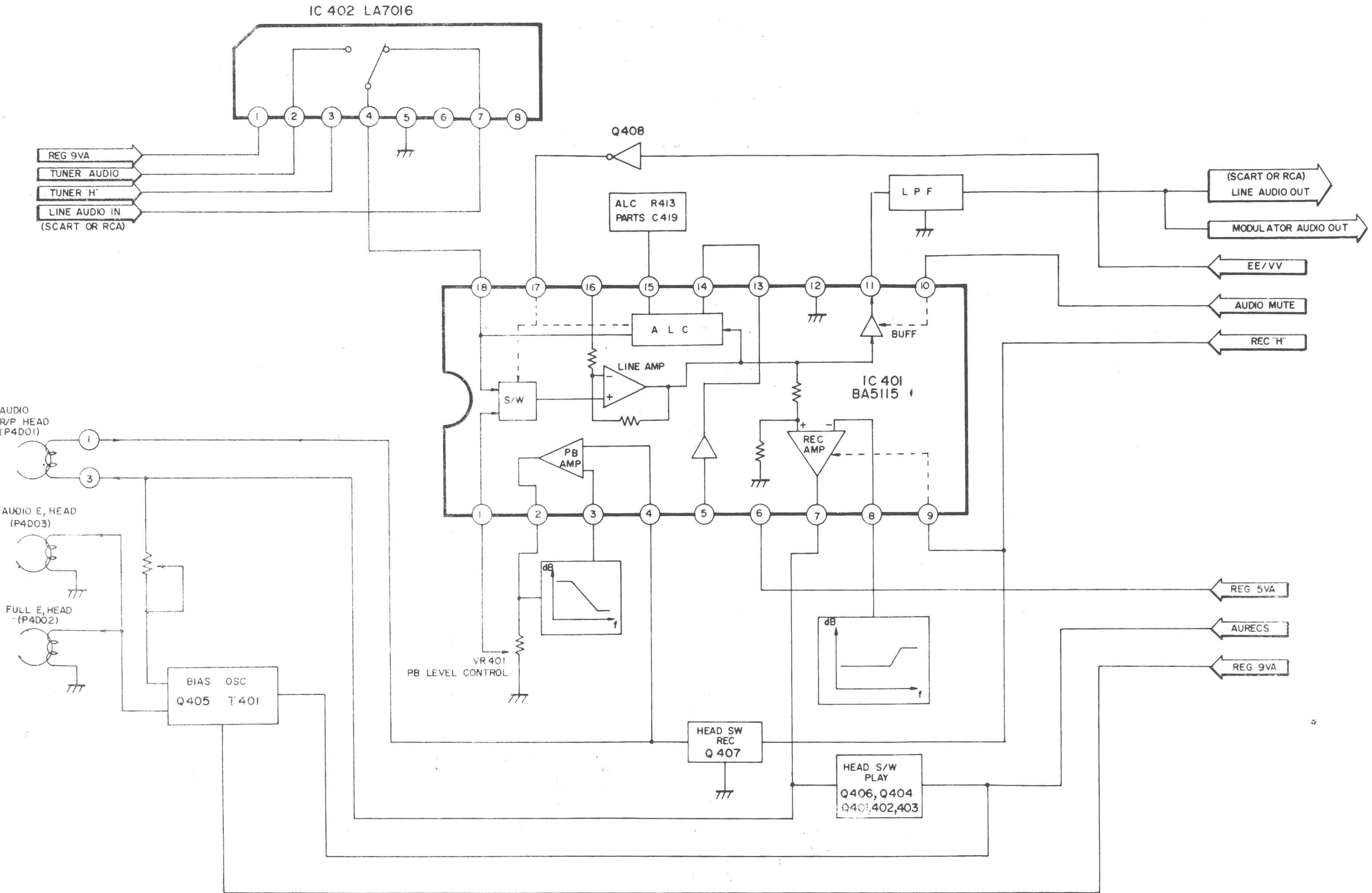
第一部份 方框图、电路图、印制板图

BLOCK DIAGRAM 方框图

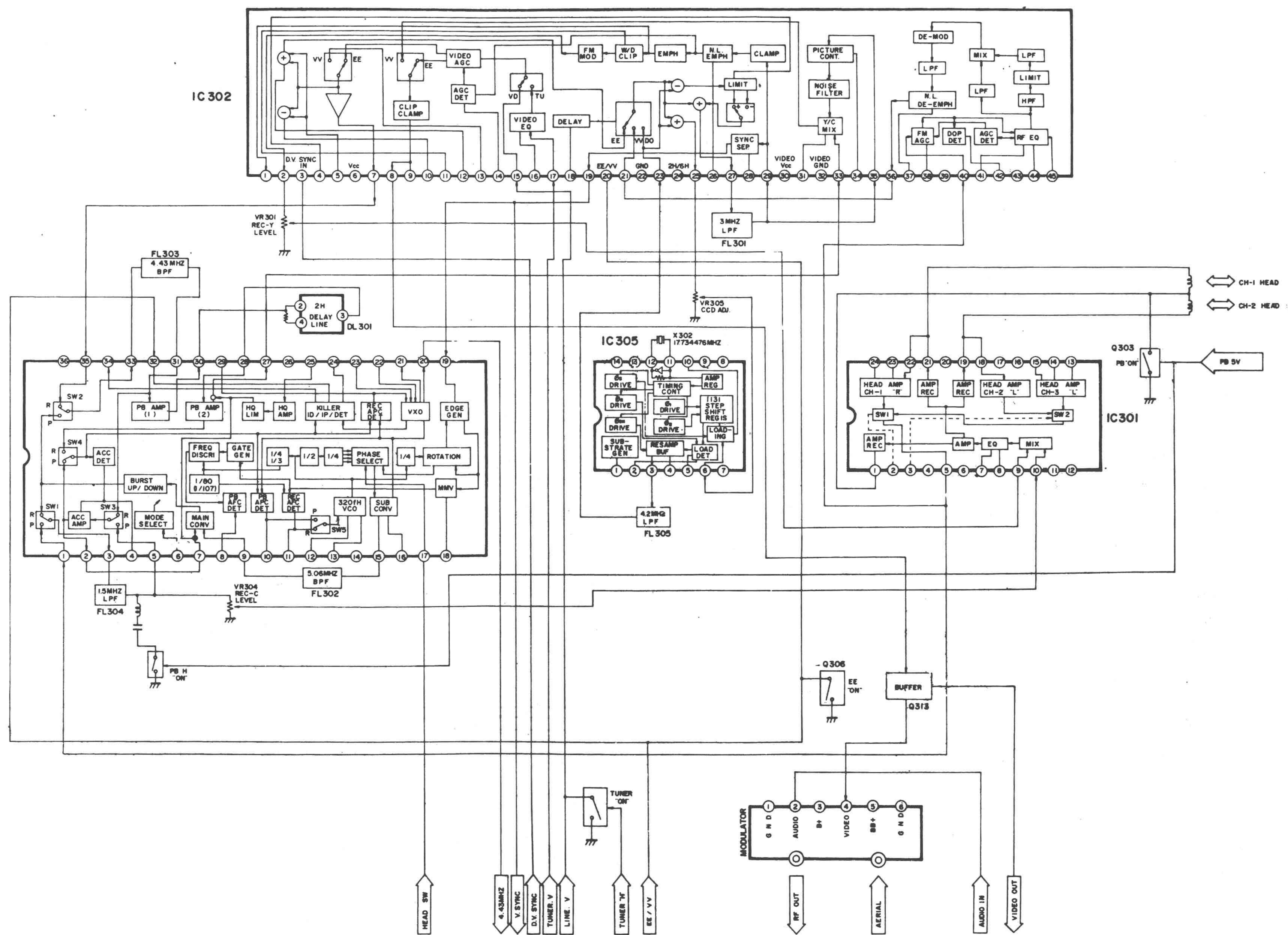
POWER BLOCK DIAGRAM 电源电路方框图



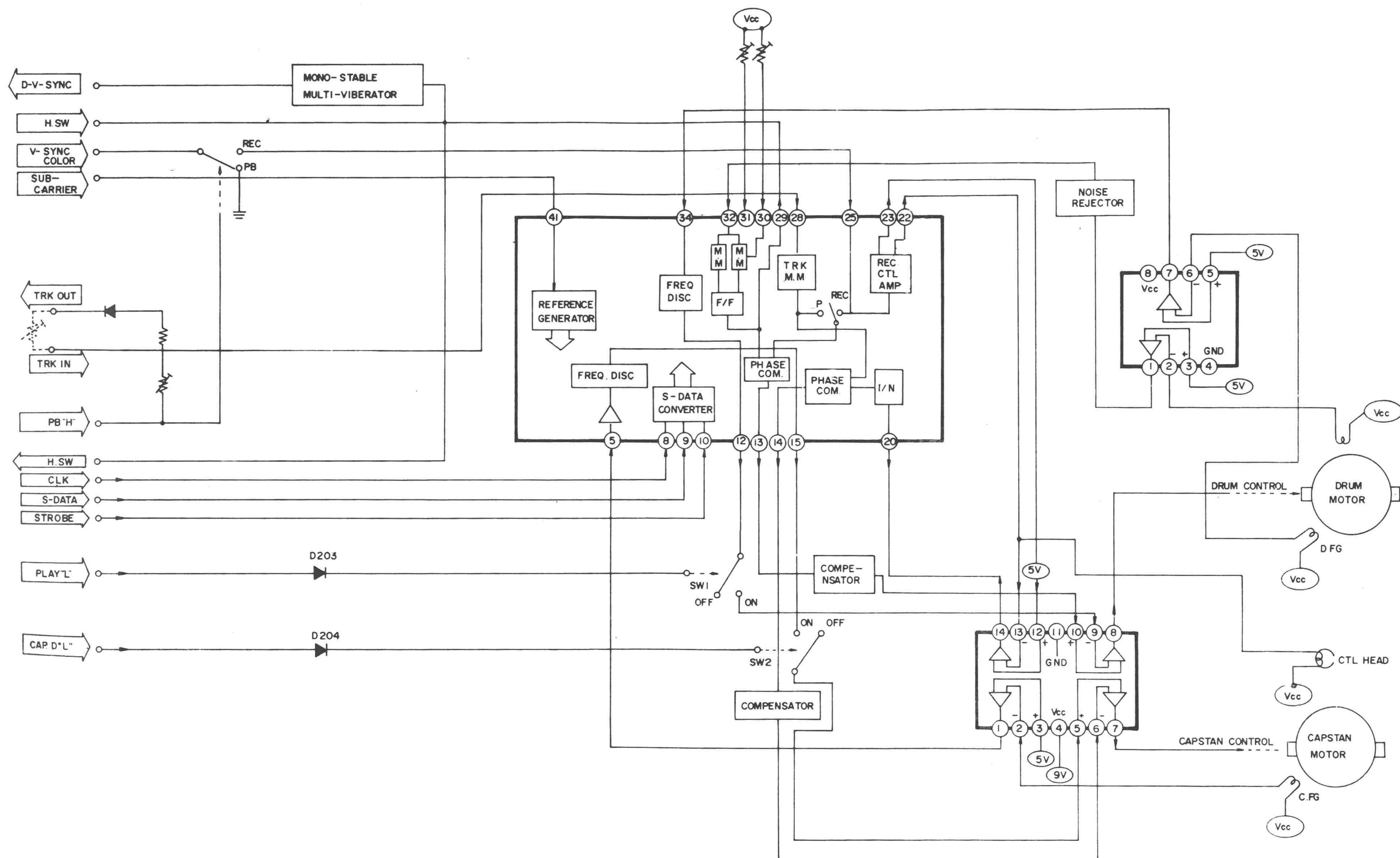
AUDIO BLOCK DIAGRAM 伴音电路方框图



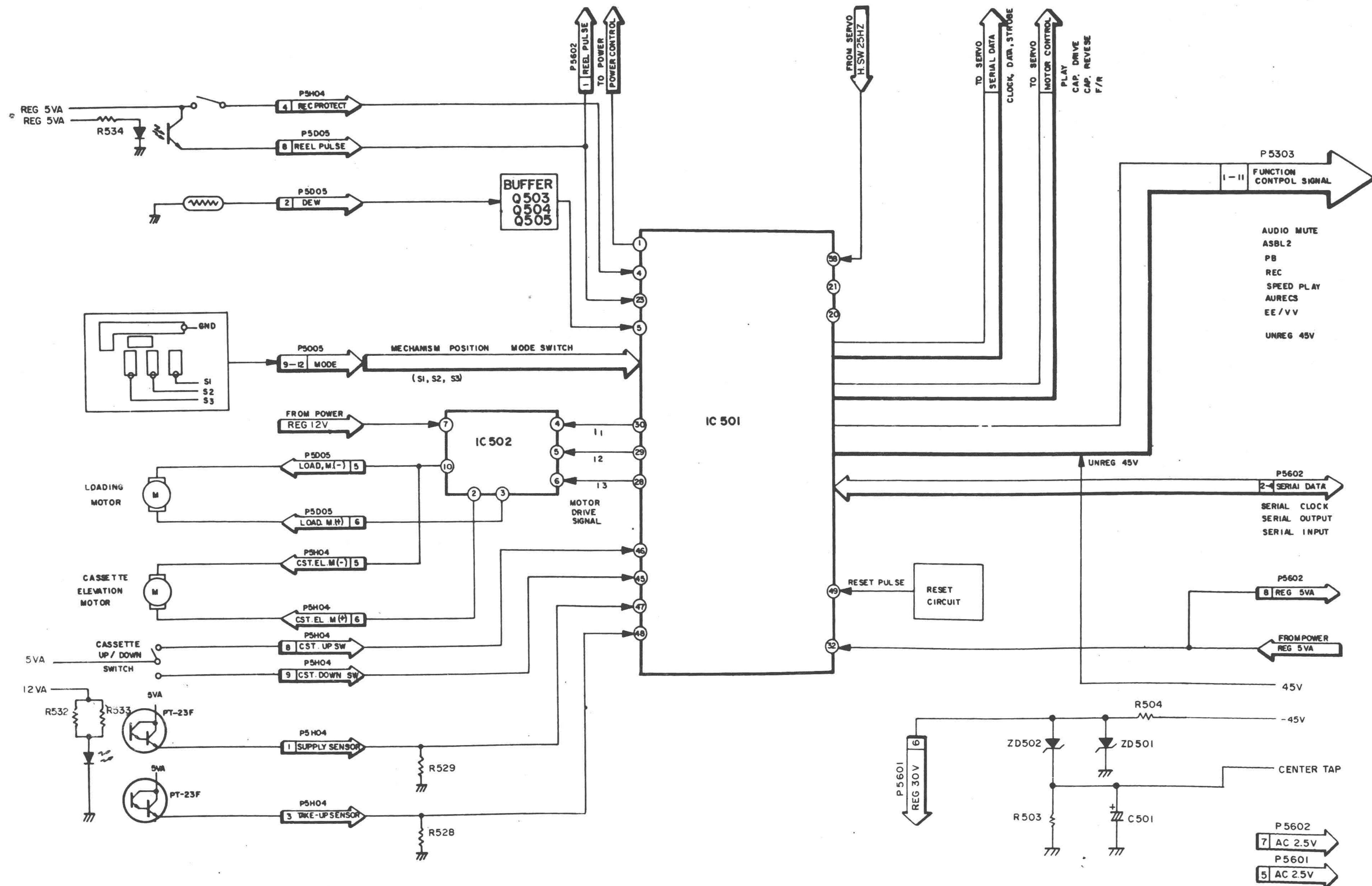
Y/C BLOCK DIAGRAM Y/C 电路方框图



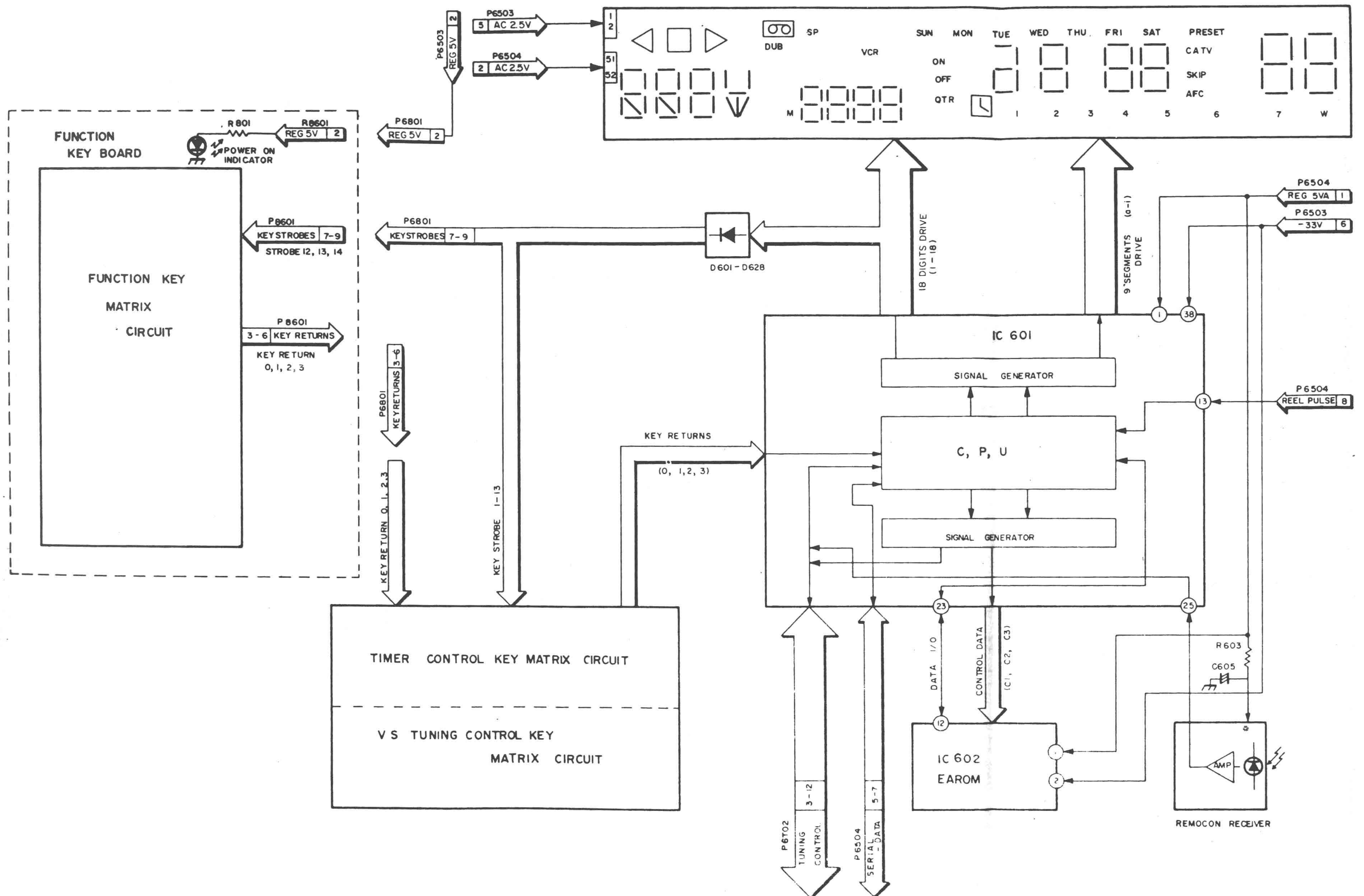
SERVO BLOCK DIAGRAM 伺服电路方框图



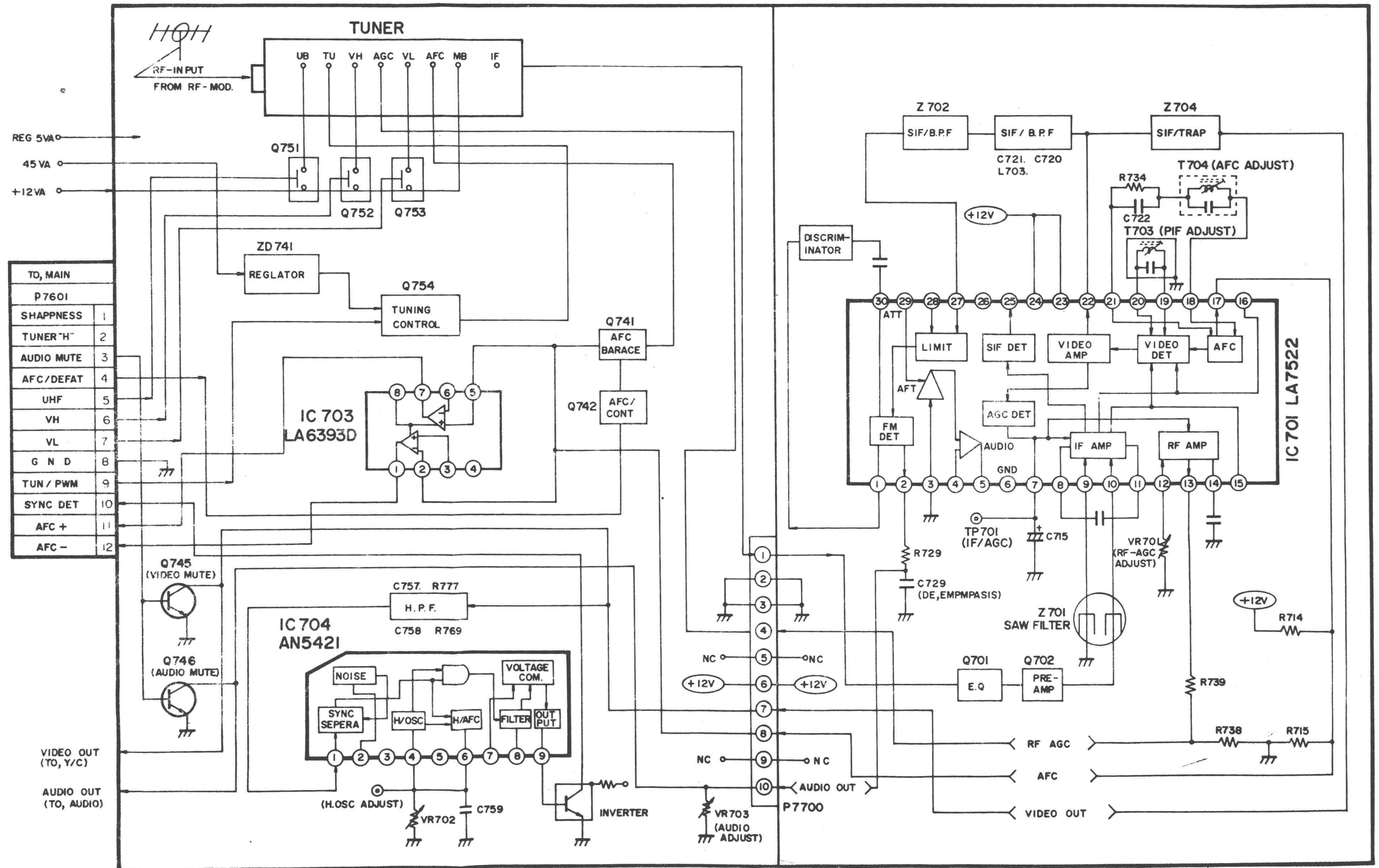
SYSTEM CONTROL BLOCK DIAGRAM 系统控制电路方框图



TIMER/TUNING BLOCK DIAGRAM 定时器/操作器电路方框图

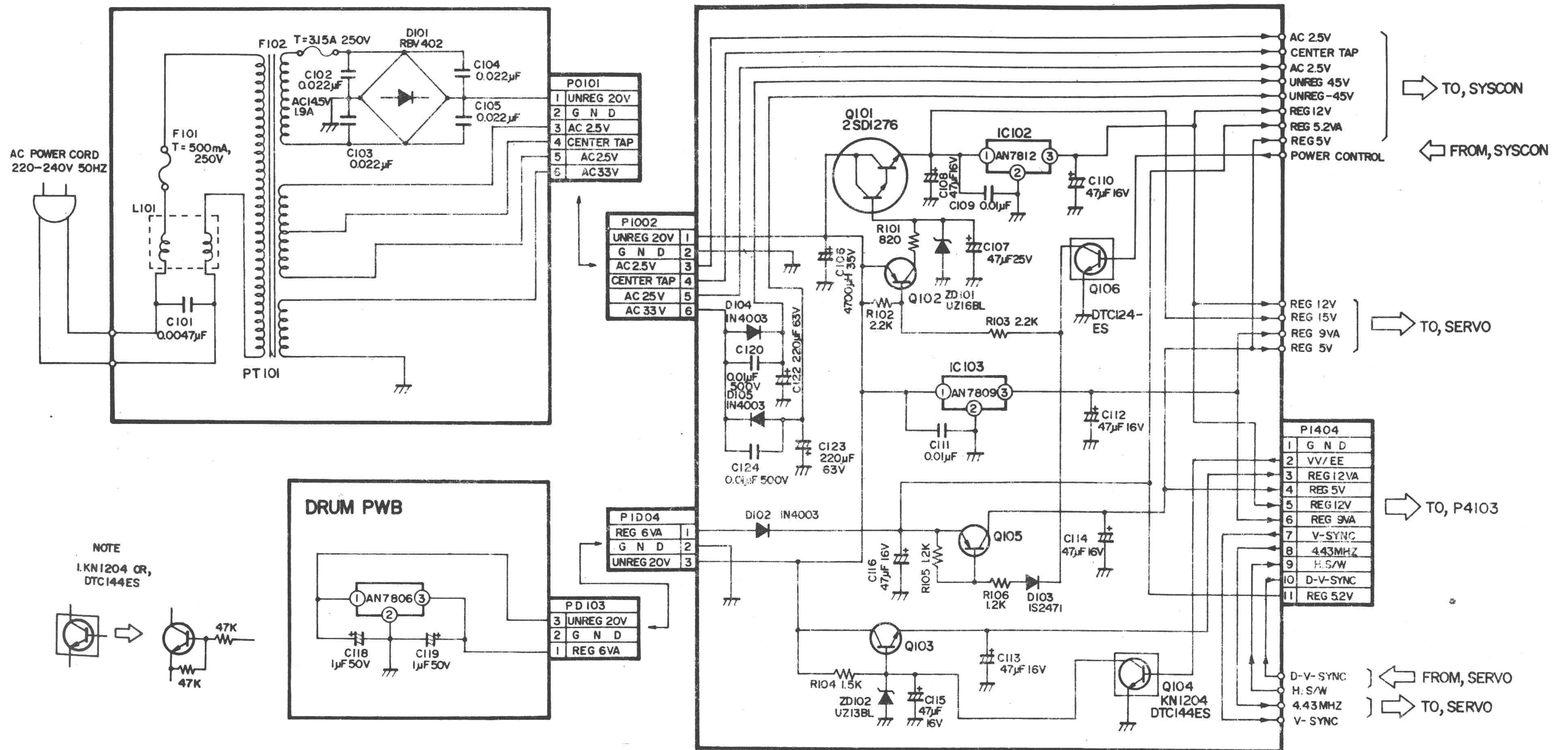


TUNER/IF BLOCK DIAGRAM 调谐器/中频放大电路方框图

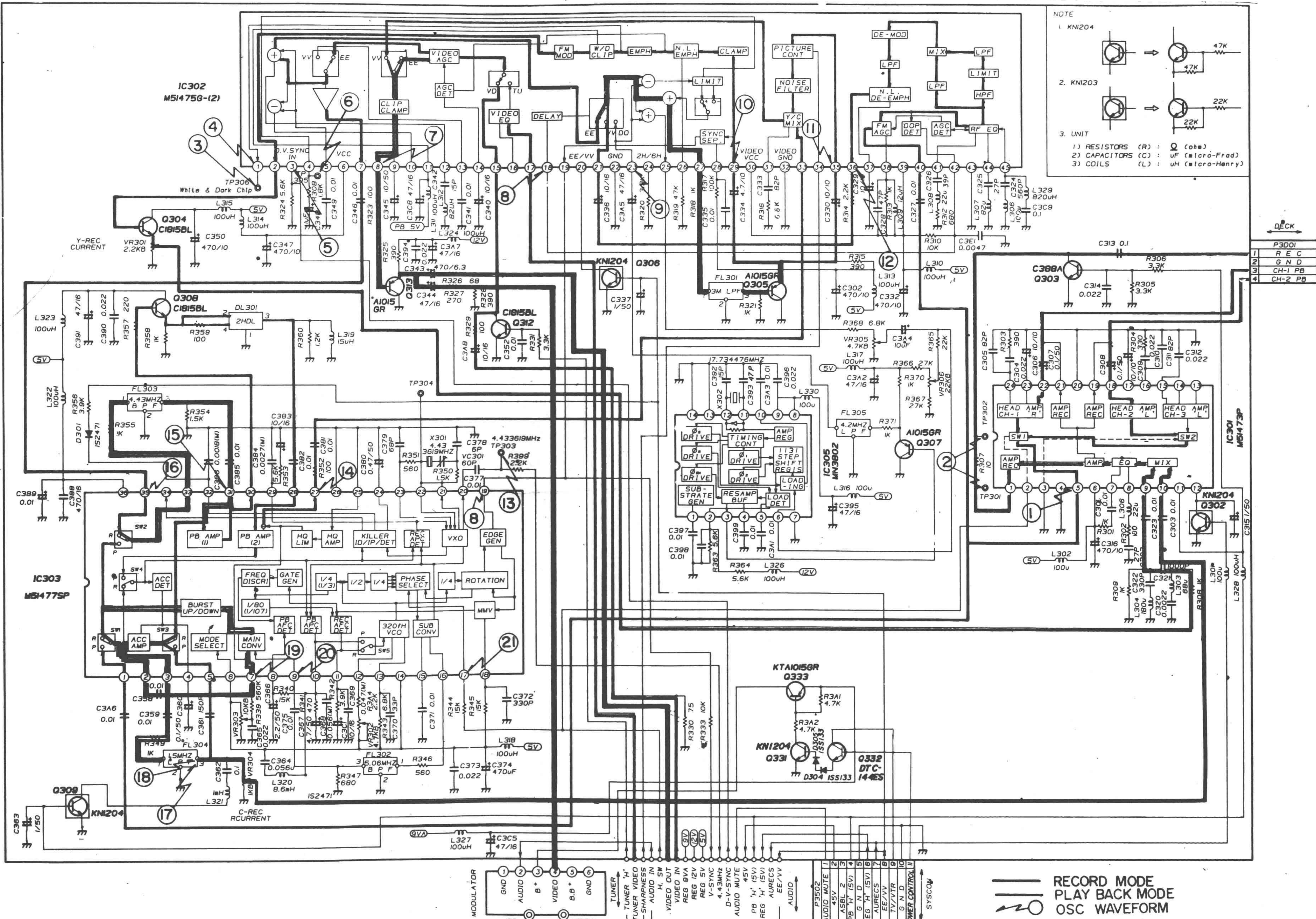


CIRCUIT DIAGRAM 电路图

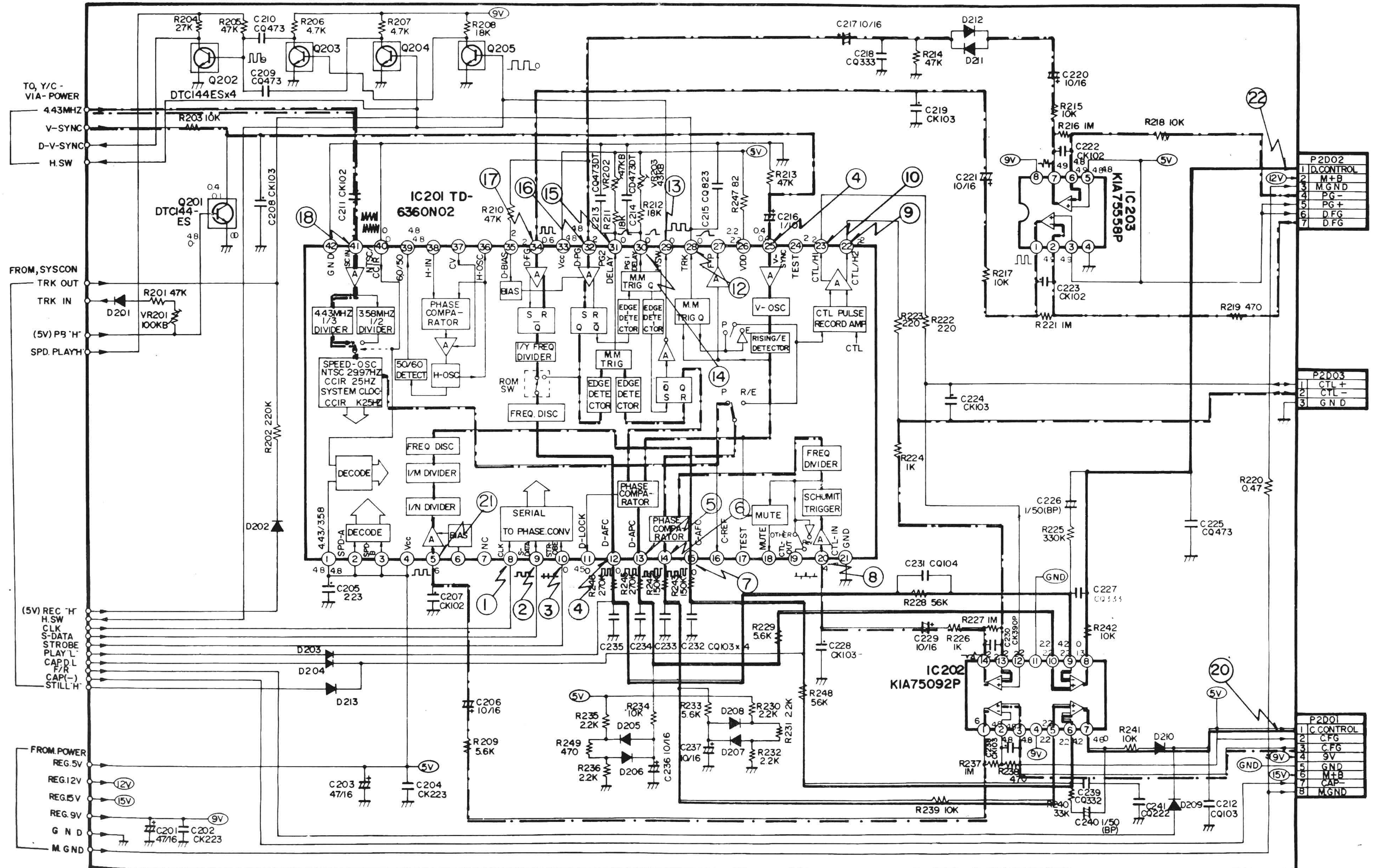
POWER CIRCUIT DIAGRAM 电源电路图



5-2 Y/C CIRCUIT DIAGRAM Y/C 电路图



SERVO CIRCUIT DIAGRAM 伺服电路图

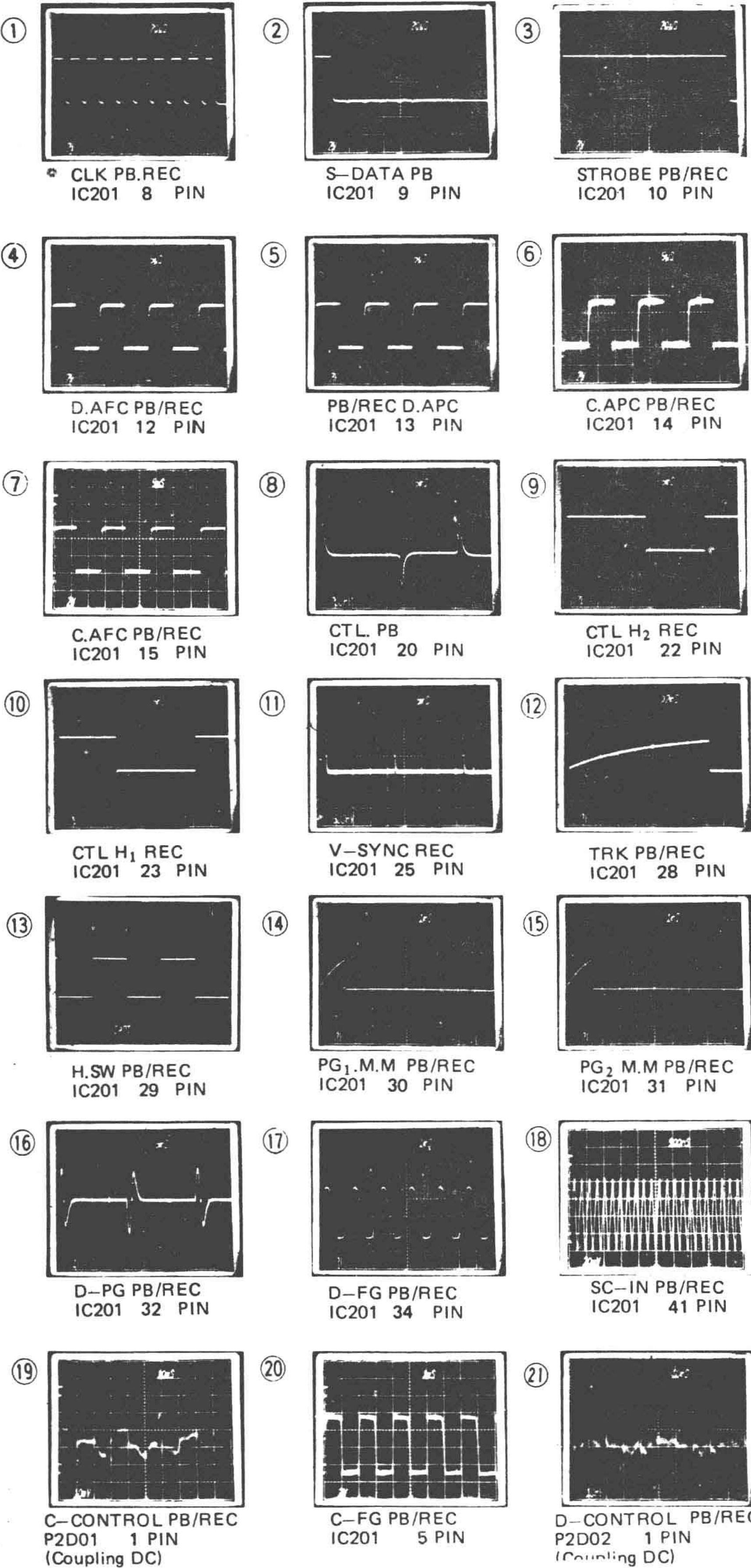


NOTE: NO SPEC DIODES ARE IS2471
NO SPEC TRANSISTORS ARE DTC144ES

MARKS REPRESENT CERAMIC TYPE CAPACITOR

MARKS REPRESENT POLYESTER TYPE CAPACITOR
MARKS REPRESENT ELECTRIC TYPE CAPACITOR

* Servo Oscilloscope Waveform



MOTOR ASSEMBLY CIRCUIT DIAGRAM 马达组件电路图

