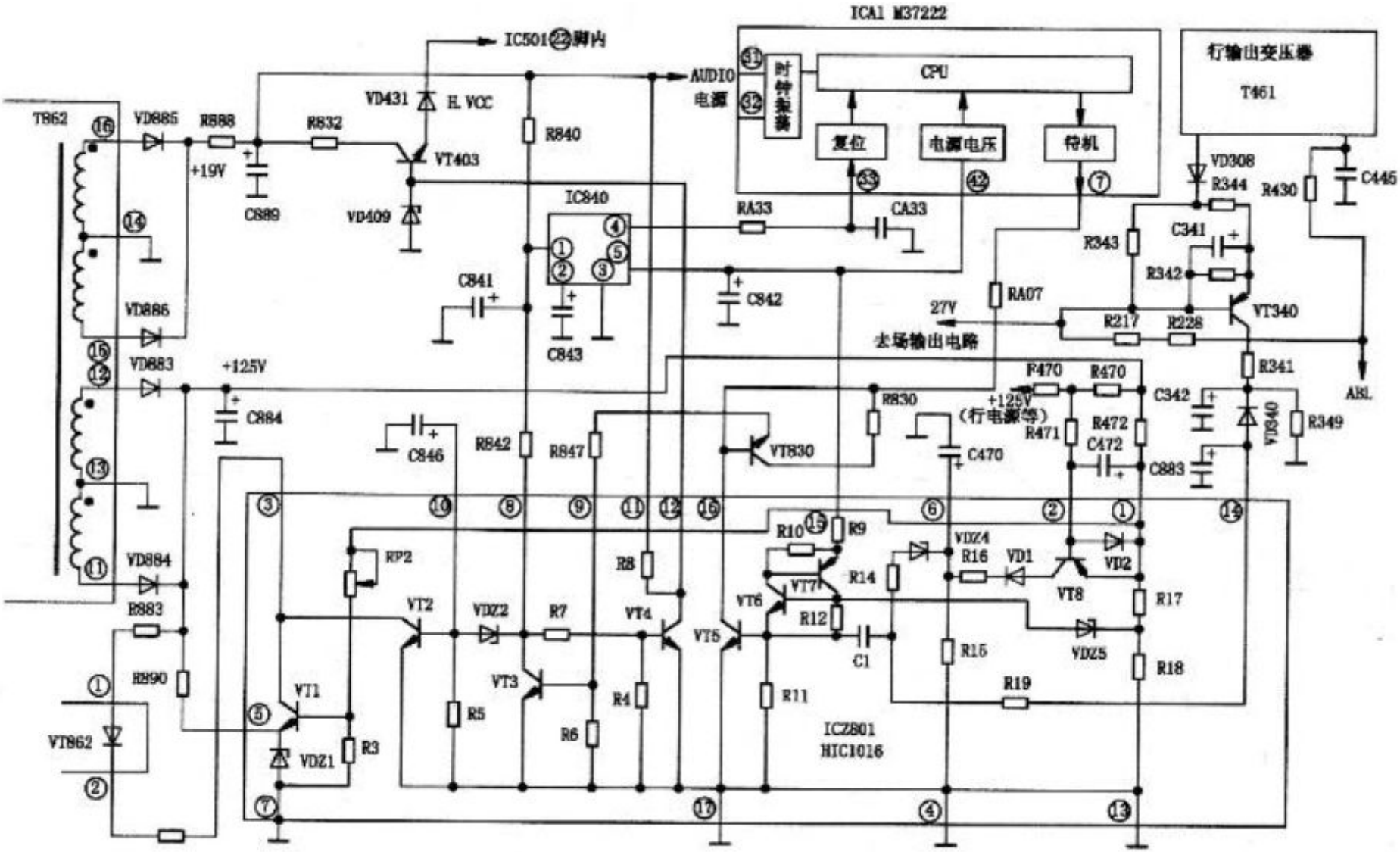


HIC1016 集成块的内电路方框图及典型应用电路

HIC1016 集成电路的引脚功能及数据

引脚	符　号	功　能	电压(V)			在路电阻(kΩ)	
①	+B	开机稳压电路取样电压输入端过电压保护检测信号输入端	125	63	63	3.5	18
②	OCP	过电流保护检测信号输入端	125	63	63	3.8	20
③	Arror AMP	误差信号放大；开机/待机控制信号输出端	24	5	5	7	25
④	GND	接地线	0	0	0	0	0
⑤	IE	+B 取样基准电压形成端	6.2	6.2	6.2	7.5	50
⑥	FLTER	行过流电平的处接滤波电容连接端	0	0	高电平	9.5	20
⑦	GND	开关稳压电路内部接地线	0	0	0	0	0
⑧	SUB	待机稳压电路取样电压输入端	0.3	8.5	8.5	7	10
⑨	Arror AMP IN	开机/待机控制信号输入端	0.6	0.1	0.1	5	5
⑩	C	防护电容连接端	0	0.4	0.4	3.5	3.5
⑪	$SOUSDV_{CC}$	开机/待机控制电路偏置电压输入端	19.5	0.2	0.2	14	24
⑫	HV_{CC} SW	开机/待机控制信号输出端	10.5	0.3	0.3	6	12
⑬	GND	接地线	0	0	0	0	0
⑭	GATE	帧输出过程；行过压保护检测信号输入端	0	0	高电平	2	2
⑮	V_{CC}	保护电路+5 V 供电电压输入端	5	5	5	3.5	3.5
⑯	PRO TECTER	保护电路控制信号输出端	4.9	0.4	0.4	6	10
⑰	GND	保护电路、待机稳压电路接地线	0	0	0	0	0

HIC1016 集成电路的开路电阻

引　脚		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
开路电阻(kΩ)	红笔测量、黑笔接⑥脚	120	—	∞	115	—	0	13	11.5	12.5	10.5
	黑笔测量、红笔接⑥脚	∞	—	∞	∞	—	0	25	19.5	∞	∞
	红笔测量、黑笔接⑯脚	26.5	—	∞	25	—	16.5	42	42	40	44
	黑笔测量、红笔接⑯脚	∞	—	∞	∞	—	22.5	80	85	∞	∞
引　脚		⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	
开路电阻(kΩ)	红笔测量、黑笔接⑥脚	11.5	10	46	16.5	∞	22	—	50	43	
	黑笔测量、红笔接⑥脚	30	2 M	500	∞	∞	16.5	—	∞	∞	
	红笔测量、黑笔接⑯脚	44	8.5	11.5	50	∞	0	—	8.5	8.5	
	黑笔测量、红笔接⑯脚	110	∞	55	∞	∞	0	—	∞	∞	

HIC1016 集成电路内部元件的规格数据

序　号	电路组成	元件编号	元件规格	备　注
1	电平检测比较放大电路	VT1	2SC2227、2SC2271、2SC2482、2SC2610、2SC3229、2SC3138	V_{CBO}>200 V、I_M=50 mA、f_T≥100 MHz
		VDZ1	RD6.2E(B)、RD6.2E(B3)，05Z6.2	稳压值为 6.2 V
		R2	66 kΩ	金属膜电阻
		R3	3.9 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
2	待机控制电路	VT2	2SC2227、2SC2271、2SC2482、2SC2610、2SC3229、2SC3138	V_{CBO}>200 V、I_M=50 mA、f_T≥100 MHz
		VDZ2	RD6.2E(B)、RD6.2E(B3)，05Z6.2	稳压值为 6.2 V
		VT3	2SC4081、2SD1819A、B	—
		VT4	2SC4081、2SD1819A、B	—
		R4	47 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R5	3.3 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R6	4.7 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R7	10 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R8	4.7 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
3	复合保护中心电路	VT5	2SC4081、2SD1819A、B	—
		VT6	2SC4081、2SD1819A、B	—
		VT7	2SC4081、2SD1819A、B	—
		R9	680 Ω、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R10	4.7 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R11	470 Ω、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R12	1 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
4	+125 V 过流保护电路	VT8	2SA1257、2SA1330、2SB792、2SA1255	R_M=0.15 W、I_M=0.05A、V_{CEO}≥0.2 V、f_T=100 MHz
		VDZ4	HZ12B、HZ12B2、RD12E、05Z12	稳压值 11.73~12.26 V
		VD1	RJ73	—
		VD2	RJ73	—
		R14	100 Ω、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R15	20 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R16	39 kΩ、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		R19	100 Ω、1/8 W	精度±5%、金属膜电阻
		C2	0.1 μF /25 V	F 特性