

TB1227

TB1227 是东芝公司设计开发的大规模集成电路, 该芯片可完成 PAL/NTSC/SECAM 多制式信号的处理及行场小信号的处理。还增加了 VM 速调取样电路, 方便电视机增加 VM 速调电路。TB1227 采用 I²C 总线控制技术, 块内集成了带通滤波器、陷波器、钟型滤波器, 还内藏了黑电平延伸、清晰度改善、几何失真校正等电路。另外, 可方便的进行功能扩展。

海信电器股份有限公司在华彩、世纪平等多个系列的产品中, 使用了 TB1227 芯片, 主要机型有: TC2978、TC2978N、TC2978DBS、TF2900 系列、TF29101、TF2911FM、TF2998D、TF2999A、TC3400D、TC3400DN、TC3418D、TC3418DB、TC3430A、TF3400D、TF3430DP、TF3488DP 等。

引脚序号	符号	功能	直流电压 (V)	对地阻值 (kΩ)	
				红笔接地	黑笔接地
1	SCP OUT	沙堡脉冲输出	1.4	4.8	5.0
2	V AGC FILTER	场 AGC 滤波器	0.0	1.1	1
3	H V _{cc}	行启动电压	8.8	7.1	4.5
4	H OUT	行激励输出	1.8	0.8	0.4
5	CURVE CORR	图象扫描失真校正	4.3	19	8
6	FBP-IN	行逆程脉冲输入	1.6	17	7.5
7	COIN DET	行同步一致性检测	4.3	13	8
8	V _{DD}	电源电压	5	7.2	4.5
9	SCL	I ² C 总线时钟线	4.6	5	3.5
10	SDA	I ² C 总线数据线	4.6	5	3.5
11	GND	数字电路地	0.0	0	0
12	B-OUT	B 信号输出	1.5	9.8	7.75
13	G-OUT	G 信号输出	1.6	9.8	7.75
14	R-OUT	R 信号输出	1.8	9.8	7.75
15	GND	图文地	0.0	0	0
16	ABCL	自动亮度控制端	6.0	11.5	8
17	RGB V _{cc}	RGB 电路 9V 供电	8.8	0.5	0.5
18	D R-IN	数字信号红输入	0.0	11	7.5
19	D G-IN	数字信号绿输入	0.0	11	7.7
20	D B-IN	数字信号蓝输入	0.0	11	7.7
21	D Ys	数字消隐信号输入	0.0	11	7.5
22	A Ys/Ym	模拟消隐信号输入	0.0	10.1	7.2
23	A R-IN	模拟红信号输入	2.9	12	8.2
24	A G-IN	模拟绿信号输入	2.9	12	8.2
25	A B-IN	模拟蓝信号输入	2.9	12	8.2
26	COL LIMITER	色饱和度限制	2.3	12.5	8
27	FSC OUT	色负载波输出	2.5	11	7.7
28	DAC	D/A 变换输出	0	12	8.5
29	VM OUT	扫描速度调制信号输出	4	12	8
30	APC FILTER	APC 低通滤波器外接端	3.6	11.5	8
31	Y-IN	亮度信号 Y 输入	1.3	14.9	8.3

32	FSC GND	FSC 产生电路地	0.0	0	0
33	B-Y IN	B-Y 色差信号输入	1.3	14.9	8.2
34	R-Y IN	R-Y 色差信号输入	1.3	14.9	8.2
35	R-Y OUT	R-Y 色差信号输出	1.6	9	8.2
36	B-Y OUT	B-Y 色差信号输出	1.6	9	8.2
37	Y OUT	亮度信号输出	2	4.9	4.9
38	FSC VDD	FSC 电路电源	5	7	4.9
39	BLACK STR	黑电平扩展增益控制	3.8	12.5	8.5
40	16MHz XTAL	16.2MHz 晶体外接端	4	16.5	8.3
41	Y/C-VCC	亮色信号处理电路电源	4.8	2.0	2.4
42	CHROMA IN	色度信号输入	4.2	13.5	8.7
43	GND	Y/C 电路地	0.0	0	0
44	APL	APL 滤波	2	1.5	8.3
45	VIDEO-IN	复合视频信号输入	1.5	15	8.6
46	SDEMO-ADJ	SECAM 解调校正滤波	2.7	12	8.3
47	V-CENTER	场中心控制	2.5	14	8.3
48	AFC1-FILTER	行 AFC1 环路滤波器	5	18	8.3
49	SYNC-OUT	同步信号输出	0	20	7.9
50	V-SEPA	场同步分离外接积分电容	2.7	20	8.6
51	SYNC-IN	同步分离信号输入	2.2	16	8.3
52	V-RAMP	场锯齿波形成	2.3	10	7.6
53	V-OUT	场扫描激励输出	3	3.4	3.4
54	V-NF	场反馈信号输入	4	10.1	7.6
55	GND	地	0.0	0	0
56	V-BLK OUT	场消隐脉冲输入	4.5	12.5	8.3

说明：测量机型为海信 TF2900DP，万用表型号为 MF10 型，在线电阻采用 R*1k 档。