

WP2025.343TS

HiD296SB.e 型

家庭信息显示器

调试说明

HiD296SB.e 是在基础机型 HiD299S.P 上增加了上网功能及在电脑模式、上网浏览时的 PiP 功能。上网部分采用 TELECRUZE 方案,支持宽带上网及拨号上网。

本机的使用请阅读使用说明书,工厂调试方法如下:

一、IF 调整

送入中频信号,用示波器测 IC101 (10) 脚 DC 电压,调 T102,使得该脚电压为 DC 4.5±0.2V(电压敏感点)。

二、RF AGC 调整

输入 67dB 的半彩条信号,调整 VR101,使画面刚好无雪花,同时检查 100dB 时的半彩条信号,图像不过载无差拍。

三、B+: 电压调整

信号	图像状态	调整点	监测点	数值
PHILIPS 卡	标准	VR801	J812	96.0±0.3V

四、高压调整

信号	图像状态	调整点	监测点	数值
PHILIPS 卡	标准	VR401	阳极	30.0±0.3KV

五、SCREEN 电压调整

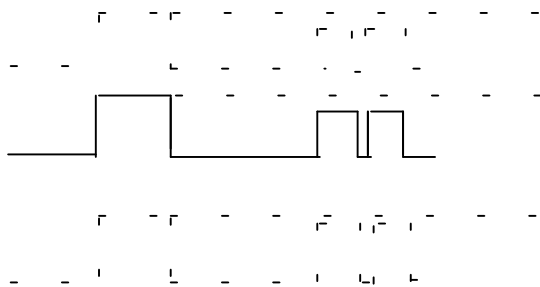
信号	图像状态	调整点	监测点	数值
黑电平信号	标准	FBT SCREEN 电位器	Q901 发射极	暗平衡测试脉冲 +2.5±0.1V

DC LEVEL

VG2min 3.5V

VG2nom 2.5V

VG2max 1.5V



文件号

媒体编号

										标记	数量	更改单号	签名	日期
底图总号		拟制		HiD296SB.e 型家庭 信息显示器 调试说明						WP2025.343TS				
		审核												
日期	签名									阶段	标记	第 1 张	共 7 张	
		标准化												
		批准												

格式 (4a)

幅面: 7

六、聚焦电压调整

在 SVGA (800×600/60Hz) 状态下, 用 Windows 桌面信号, 将图像设置在标准状态。

- (1) 调 FBT 的聚焦电位器, 监视屏幕垂直方向 3/4 处的文字, 使其聚焦良好。
- (2) 调 CRT 板的聚焦电位器 VR909, 监视屏幕水平方向 3/4 处的文字, 使其聚焦良好。
- (3) 重复 (1)、(2) 步骤, 兼顾屏幕边角及中心, 使字符最清楚。

七、工厂菜单中系统菜单的设置

I ² C 地址	调试内容
LANG	中/ENG
SWOOFER	ON
TUNER	ALPS
LOGO	ON
SCAN	PROGRESS
STANDBY	ON
NDSP	NV320P (根据所用 IC 型号而定)
FACTORY	ON
HFREQ	40K
BBSW	OFF

****注:** 在工厂调试的最后一个工位将 FACTORY 项设置为 OFF。

八、PAL 制信号几何特性调整

输入 PAL 制信号 (PHILIPS 测试卡), 进行以下调整:

(1) 进入工厂设置第三页 (场特性)

I ² C 地址	缺省值	调试内容
VSLOPE	根据需要调整	场线性
VSIZE	根据需要调整	场幅
VSC	根据需要调整	场 S 失真
VCENT	根据需要调整	垂直中心
VZOOM	* 30 *	* 不需要调整 *
VSCROLL	* 30*	* 不需要调整 *
VWAIT	* 31 *	* 不需要调整 *

注: VSLOPE 调整以测试卡水平中心线刚好看不见为准。

文件号

媒体编号

底图总号

日期 签名

WP2025.343TS

标记 数量 更改单号 签名 日期

第 2 张

格式 (4a)

幅面: 7

根据需要调节 LOWER、LEFT 值，使得此时 PIP 画面刚好在主画面的左下角，其它值不需要调整。

b) 再按一下工厂键，进入 PIP 工厂设定 2:

I ² C 地址	缺省值	调试内容
PIPMOD	根据需要调整	PIP 画面模式选择
SHAPX	根据需要调整	PIP 画面行幅

PIP 画面模式有 ZOOM2、ZOOM3、ZOOM4、MULTI4、MULTI9 五种，先通过 PIPMOD 选择一种模式，然后调整 SHAPX，使得 PIP 画面尺寸比例为 4: 3，同时测试信号的“圆”为正圆。

注：MULTI4、MULTI9 两种模式的 SHAPX 不需调整。

c) 再按一下工厂键，进入 PIP 工厂设定 3

I ² C 地址	缺省值	调试内容
PIPMOD	根据需要调整	PIP 画面模式选择
UPPER	根据需要调整	PIP 画面垂直位置调整
RIGHT	根据需要调整	PIP 画面水平位置调整

选择一种模式，调整 UPPER 和 RIGHT，使得此时 PIP 画面刚好在主画面的右上角，五种模式 ZOOM2、ZOOM3、ZOOM4、MULTI4、MULTI9 均需调整。

2) 输入信号为 NTSC 制

输入 N 制信号，按以上方法调试即可。

在 PC 模式要分别对 640×480/60HZ(31.5KHZ)、800×600/60HZ(38KHZ) 以及蓝屏三种状态的 PIP 画面进行调整，PIP 画面的信号同样要分为 PAL 制和 N 制两种来进行调试。

注：PAL 制信号时 WEB 和 PC (38KHz) PIP 画面 ZOOM2 模式的 RIGHT 设为 FF，N 制信号时 WEB 和 PC (38KHz) PIP 画面 ZOOM2、MULTI4 模式的 RIGHT 设为 FF。

文件号

媒体编号

底图总号

日期 签名

格式 (4a)

标记	数量	更改单号	签名	日期

WP2025.343TS
第 5 张

幅面 7

(2) 进入工厂设置第四页 (行特性)

I ² C 地址	缺省值	调试内容
HCENT	根据需要调整	水平中心
HPARAL	根据需要调整	平行四边形
HSIZE	根据需要调整	行幅
HPARABOLA	根据需要调整	枕形失真
HCORT	根据需要调整	上边角校正
TRAPE	根据需要调整	梯形校正
HEHT	* 10 *	* 不需要调整 *
HCORNER	根据需要调整	下边角校正
HBOW	根据需要调整	弓形校正
HTIME	* 07 *	* 不需要调整 *
HB	* 00 *	* 不需要调整 *

九、NTSC 制信号几何特性调整

NTSC 与 PAL 制下的工厂菜单的内容是一样的, 需要调试的内容也和上述 PAL 制的一样, 可按照 PAL 制式下的调整方法对 NTSC 制信号的几何特性进行调整。

十、PC、HDTV 状态的几何特性调整

进入 PC 或 HDTV 的显示模式, 输入相应的 PC 测试信号或 HDTV 测试信号, 进入工厂设定的第三页 (场特性) 和第四页 (行特性) 进行调整, 方法同上, 但在 PC 行幅以 Windows 桌面为准, 左右各留 2~3mm 黑边。

在 PC 状态下要分别对 640×480/60Hz(31.5kHz)、800×600/60Hz(38kHz) 进行调整。在 DTV 状态下要分别对 HDTV2(33.7kHz)、525P(31.5kHz)、HDTV6(28kHz) 模式的 4:3 和 16:9 状态进行调整, DTV 重现率为 90%~95%。

注: VWAIT 在 PC 下设为 22, DTV 下设为 20; HTIME 在 PC、DTV 下设为 07。

文件号	
媒体编号	
底图总号	
日期	签名

标记	数量	更改单号	签名	日期	
					第 3 张

十一、WEB 状态的几何特性调整

进入 WEB 显示模式，按“功能切换”键，同时再依次按”T”“E”“S”“T”四键，进入 web 工厂几何调试界面，然后再进入工厂设定的第三页（场特性）和第四页（行特性）进行调整，调试方法同上。

注：1)在调整 PC 和 WEB 状态的几何特性时，需关掉 PIP 画面；

2)VWAIT 设为 24，HTIME 设为 07。

十二、PIP 画面几何特性调整

PIP 画面只在 WEB、PC 和 PC 蓝屏这三种状态中出现，因此每种状态都需要调整。以主画面是 WEB 状态为例：（其它状态方法同）

1 输入信号为 PAL 制

a) 输入 PAL 制信号（PHILIPS 测试卡），打开 PIP 画面，按工厂键（“电源”键右边的键），出现工厂设定菜单 1：

I ² C 地址	缺省值	调试内容
CONTRAST	* 00 *	* 不需要调整 *
BRIGHT	* 00 *	* 不需要调整 *
COLOR	* 11 *	* 不需要调整 *
YCDELY	* 07 *	* 不需要调整 *
CENTX	* 07 *	* 不需要调整 *
CENTY	* 07 *	* 不需要调整 *
OFFX	* 1F *	* 不需要调整 *
LOWER	根据需要调整	PIP 画面垂直调整
LEFT	根据需要调整	PIP 画面水平调整
YC YUV	* YC *	* 不需要调整 *
TV PIP	* OFF *	* 不需要调整 *

PIP 工厂设定 1

文件号	
媒体编号	
底图总号	
日期	
签名	

以下为 HID296SB.e 工厂菜单中调试说明未提及各页的缺省值，这些值是设定好的，不要更改。若不慎将之更改，请依照下列数据将之改回。

第 0 页

OSD POSITION
 OSD H 03
 OSD V 28
 OSDSIZE 13
 OSDWIDTH 179
 OSDVCO 01
 OSDSTART 05

第五页

F TDA9178ADJ
 BLK STREC 35
 LINER AMP 20
 VGAMMA 35
 PEAKING 45
 STEEP 63
 CORING 30
 LINEWIDTH 10
 CHROMIN 07

第七页

NACQHLS 87
 PALQHLS 8C
 KHPW 04
 KBPW 08

第八页

NV320 DISPLAY1
 NHSP 40
 NHBP 48
 NHAP B4
 NVSP 02
 NVBP 1A
 NVAP 7C

第九页

NV320 DISPLAY2
 PHSP 40
 PHBP 4C
 PHAP B4
 PVSP 02
 PVBP 1A
 PVAP 9E

蓝屏几何数据

HCENT 52
 HPARAL 08
 HSIZE 46
 HPARABOLA 11
 HCORT 42
 TRAPE 31
 HEHT 10
 HCORNER 38
 HBOW 09
 HTIME 07
 HB 00
 VSLOPE 30
 VSIZE 66
 VSC 18
 VCENT 52
 VZOOM 30
 VSCROLL30
 VWAIT 25

文件号

媒体编号

底图总号

在 DTV 16: 9 模式下工厂菜单第三页中 VZOOM 项其值为 00、VSCROLL 为 00。

十三、亮白平衡调整（暗平衡免调；亮白平衡坐标：X=0.265, Y=0.280）

亮白平衡调整要在美化画面处于关闭状态下调整，输入白场信号，进入工厂菜单的第二页进行亮白平衡调整。当进入工厂菜单第二页时，系统自动将美化画面设为关闭状态。当退出工厂菜单后，若需对亮白平衡进一步检测，此时需要进入用户菜单确认美化画面是否处于关闭状态。调整时将工厂菜单第二页 REDGN 固定为 58，对 GREENGN 和 BLUEGN 两项进行调整。以上亮白平衡调整均要将图像、色温设在“标准”状态下进行。

进入工厂设定第二页

I ² C 地址	缺省值	调试内容
REDGN	* 58 *	不需要调整
GREENGN	45	根据需要调整
BLUEGN	45	根据需要调整
PEAKLI	* 10 *	* 不需要调整 *
BREDGN	* 10 *	* 不需要调整 *
BGREENGN	* 10 *	* 不需要调整 *
CATHODE	* 15 *	* 不需要调整 *
LUMINAN	* 10 *	* 不需要调整 *

注：TV、DTV、PC (800×600/60HZ) 三种状态的亮白平衡均需调整，其中 DTV 状态以 HDTV2 (33.7KHz) 信号为准。

十四、工厂设定中其它项目的设置

- 本机的蓝屏几何数据可独立调整，调整时以 PC 无信号时为准（原则是不露边、菜单字符无失真），若记忆 IC 种子做好后一致较好可不用调整。参考数据见附页。
- 除以上四页生产中需调试外，工厂设置中其它设置页均不需调整。

文件号

媒体编号

底图总号