

T2588N2调试说明



一、 维修须知

- 1、当接收机是在工作的时候，不允许断开任何引线。
- 2、在维修之前必须断开所有电源。
- 3、在电源接通的情况下，不允许短路电路的任何部份。
- 4、为了保证安全特性，必须是相同特性的部件才能替换（元器件编号见部件清单）。
- 5、在调试之前，整机必须预热30分钟，需对整机进行消磁。
- 6、带电维修必须使用隔离变压器，以避免电击的危险。

二、 调试仪器

- 1、数值式直流电压表。
- 2、指针式直流电压表。
- 3、电视信号发生器：PM5518TN（或集中信号源信号）
- 4、直流电源：DH1718-1
- 5、示波器：LB0-9C
- 6、三用表（内阻：DC=20K/V，AC=5K/V）
- 7、高压表149-30A
- 8、电流表（0.5级，DC 3mA Max）
- 9、消磁器：HC-21
- 10、 高频信号发生器“3216”（LEADER）
- 11、 音频信号发生器：AG-203（KENWOOD）

12、 数字式频率计HC-F1000

13、 S-VIDEO电缆：LS-1002

三、 图像中频/AFT的调试

- 1、 不注明制式的信号均为PAL D/K;
- 2、 将扫频仪输出端接至R115与C112的公共端上;
- 3、 将约5V的AGC偏压接入TP8, (偏压不能超过8V, 否则损坏IC);
- 4、 将扫频仪输入接入TP7;
- 5、 将直流电源15.5V接到R387与R388的公共端;
- 6、 从N303引8V, 加至N101的36脚;
- 7、 扫频仪衰减45dB;
- 8、 调节T102使38.0MHz点最低, 见附图1;
- 9、 将扫频仪输出端接到高频头的TP点上;
- 10、 调AGC使曲线最大且不失真;
- 11、 扫频仪衰为55Db;
- 12、 调显示器使幅度充满10格, 然后调T101, 在曲线底部不往上收缩的前提下, 使33.6MHz与38.0MHz两点尽量调平, 见附图2;
- 13、 拆除所有调试用夹。

四、 自动消磁

自动消磁线圈是装在显象管上的, 当电源开关合上后大约一秒钟的期间对显象管进行。如果电视机被搬动或者改变了显象管前

面的方位，为了消磁电路起作用，电源开关必须关闭至少15分钟，当电视机被搬动而机内圈在显象管前面划圆圈，然后逐渐从荧光屏前移开直到大约二米处，之后关掉消磁线圈电源。如果屏上还有残留的色斑，应调整色纯和会聚（见本手册中色纯和会聚的调试步骤）。

五、 电源电压的检查

- 1、 确认交流电源是220V， 50Hz；接收电视广播信号，调整亮度，对比度到标准状态；
- 2、 检查电源板VD409负极与地之间的电压为 $137 \pm 0.5V$ 。

六、 TDA9801中频调试

- 1、 接收PAL-D/K9（飞利浦）中心信号；
- 2、 调节中频振荡中周TN01；观察示波器找到振动最大的一点；
用数字电压表测TPN01使电压为 $2.5 \pm 0.1V$ 。

七、 枕校调整

- 1、 接收PAL制五圆图信号；
- 2、 将RP601， RP602。RP603置中间位置；
- 3、 调整RP501使场幅正常；
- 4、 调节电位器RP602，使行幅最大且梯形最小；
- 5、 调节枕校电位器RP603，使垂线变直，枕形消失；

6、调节行宽电位器RP601，使行幅为14.6格。；

7、重复3至4的过程直至满足上述要求。

八、 高压检测

注意：本机没有高压调整，B+电源直接与高压有关，必须认真地检查B+电压以保证正确的高压下，高压不允许超过30Kv。

- 1、把准确的高压表接到显象管的第二阳极帽上。
- 2、接收机置开状态，调整亮度、对比度到最小（零束电流）。
- 3、确认高压没有超过30Kv。
- 4、无论在什么亮度条件下，对比度和色度控制调到最大或最小，高压锅必须在30KV之下。

九、 行电路的调整

- 1、接收PAL制式五圆图测试卡信号。
- 2、调整RP311使图形行中心位置到显象管几何中心位置。

十、 白平衡调整

- 1、将电视机转到AV状态，检查蓝屏在关状态；
- 2、调整暗平衡电位器VR901，VR902，VR903至中间；
- 3、调整亮度平衡电位器VR904，VR905至中间；
- 4、设定电视机为标准图像状态；
- 5、将XP1的（1）脚与（3）脚短接；

- 6、逆时针将SCREEN电位器调至最小；
- 7、调节副亮度电位器RP201使V901集电极电压为 $175V \pm 1V$ ；
- 8、顺时针慢慢旋转SCREEN电位器到刚呈一条水平亮线；
- 9、调节暗平衡电位器VR901使水平线呈红色；
- 10、调节暗平衡电位器VR902使水平线呈黄色；
- 11、调节暗平衡电位器VR903使水平线呈白色；
- 12、取消XP1的短接线，接收PAL五圆图信号；
- 13、调节亮平衡电位器VR904、VR905获得均匀的白图像。

十一、聚焦调整

- 1、设定对比度控制最大位置，亮度控制到中间位置；
- 2、调整聚焦电位器使图像最清晰。

十二、AGC延迟调整

- 1、接收UHF频道信号；
- 2、调整输入信号为 $62 \pm 3\text{Db}$ ；
- 3、调整AGC电位器RP101，使画面的雪花刚好消失。

十三、副亮度调整

- 1、接收五圆信号；
- 2、将电视机置标准图像状态；
- 3、调节RP201使黑白灰度等级到7~8格。

十四、色纯的调整

在调试色纯之前必须完成场同步、行同步、场幅B+电压和聚焦的调整

- 1、将电视机荧光屏面朝北或南放置；
- 2、插上电源插头并接通电视机开关；
- 3、让电视机工作30分钟以上；
- 4、用外消磁器对电视机进行充分的消磁；
- 5、接收方格信号，大致调整静会聚；
- 6、松开偏转线圈的楔形夹子并朝自己方向移动偏转线圈；
- 7、将红、蓝低亮度电位器（VR901、VR905）反时针旋到底，将绿低亮度电位器（VR902）定于中间位置；
- 8、调整色纯磁铁（标记P），使绿带位于显象管的中心位置上；
- 9、将偏转线圈缓慢地移到显象管的锥体部分，并将偏转线圈停在获得满屏均匀的绿光栅处（前后移动找到最佳点）；
- 10、上紧偏转线圈的固定螺钉。

十五、视频音频输出测试

A 准备步骤

- 1、接彩条信号的输出幅度，用示波器上指示峰峰值提示；
- 2、测量电压表上音频信号的大小，以有效值表示；

B 检查

视频输出为：1Vp-p；

音频输出有效值为：400Mv

十六、交流240V适应性检查

A 准备步骤（交流240V）

将电源插头插入交流240V电源插座。

B 检查

按电源开关使电视机为接通状态，再按电源开关电视机应断开，操作过程中电视机接通、断开应正常。

十七、S-VIDEO检查

A 准备步骤

1、从PM5518-TN信号发生器的S-VIDEO输出端子把彩条信号接入本机的S-VIDEO输入端子。

2、调整电视机为接收S-VIDEO状态。

B 检查

观察电视机上所显示的彩条图像质量。

十八、NICAM功能检查

1、接收B32频中心信号（飞利浦），按遥控器上的NICAM键检查PAL-I制式的丽音（立体声）切换正常；

2、接收B55频中心信号（彩条），按遥控上的NICAM键，检查PAL-I

制式的丽音（多声道）切换是否正常。

3、接收C17频中心信号(彩条)，按遥控上的NICAM键，检查PAL-D/K制式的丽音（多声道）切换是否正常。

4、接收C35频中心信号（飞利浦），按遥控上的NICAM键，检查PAL-D/K制式的丽音（立体声）切换是否正常。