

## CTS650A1 维修检查步骤

### 一、检查网络分析仪是否完好

步骤一：首先关闭主机电源和网络分析仪的电源。拆去有机玻璃面板后方的 2 根同轴连接线。（同轴连接线指网络分析仪与机箱面板上的 2 根连接线），拆线的时候，请注意，应该同轴线的上下两个接头同时拧松，然后拆下。



图 1 拆除前



图 2 拆除后

步骤二：打开主机电源及网络分析仪电源。（不要打开工控机、不要进入测试程序。）

备注：1、如果已经进入程序，可以关闭所有电源，然后再执行以上步骤一、二；

2、或者按网络分析仪上的 LOCAL 键，然后再按 PRESET 键。

步骤三：按网络分析仪上的【MEAS】键，然后在显示屏上找到 INPUT PORTS 选项，按下其对应的功能键。

步骤四：此时网络分析仪显示屏的右侧上会有 A/R、B/R、A/B、A、B、R 这些选项出现。

**注意：**以下所有图形中，黑色的直线为 0dB 线，紫色的曲线为标定线。

1、按下 A 一侧的功能键，观察网络分析仪显示屏上的图形。正常图形应为一条抖动范围不超过 10dB(一格)的曲线。如下图：

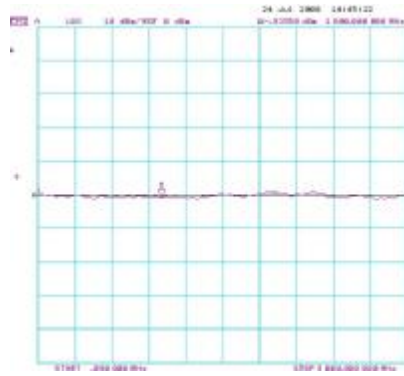


图 3

2、按下 TEST PORT 一侧的功能键，原标记 1 <sup>TEST PORT</sup> 2 此时会变为 TEST PORT 1 2 。然后再按下 B 一侧的功能键，观察网络分析仪显示屏上的图形应与前面 1 看到的图形情况基本相似。如下图：

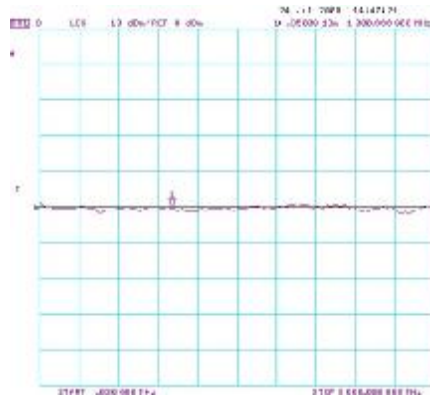


图 4

3、按下 R 一侧的功能键，观察图形。图形应与以上 1、2 都基本相似的图形，也是在 0dB 左右的一根直线。如下图：

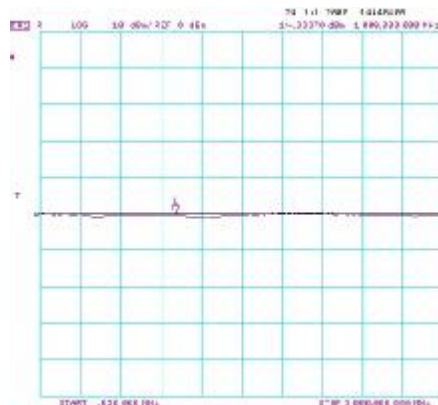


图 5

以上 1、2、3 图形如有一项图形显示波动较大，与标准线偏离较大，抖动的

曲线与 0 dB 相差超过 10dB（即一格），即为网络分析仪损坏。

步骤五：如贵司确认网络分析仪有问题，请即与我公司联系，我公司将联络供应商对网络分析仪进行检修。

如果确认网络分析仪没有问题，请按照下面步骤检查设备：

## 二、检查 CTS650A1 设备是否完好

步骤一：检查标定时（高频校准时）的标定曲线，此时仪器必须是完整的，面板与网络分析仪连接的 2 根连接线必须完好。（在检查设备之前，请将前面拆下的两根同轴连接线安装回去，安装的时候，依然是上下两个端口同时拧紧。）

步骤二：执行正常的标定过程，按直通标定时，图形应出现 4 次，分别是：

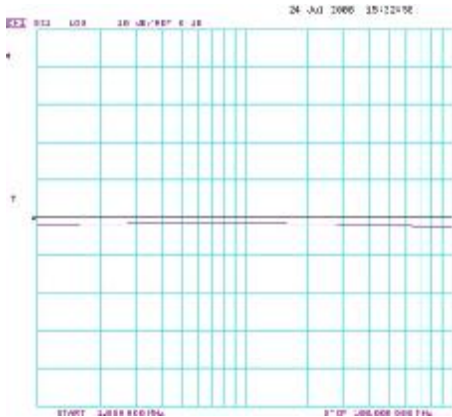


图 6 S21



图 7 S11

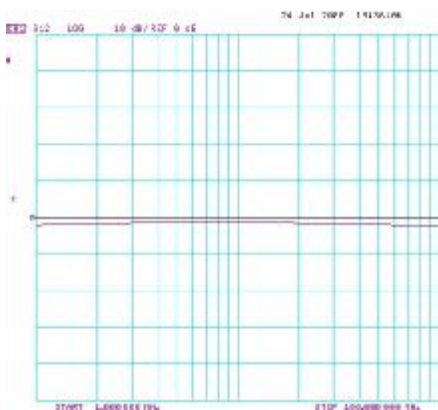


图 8 S12

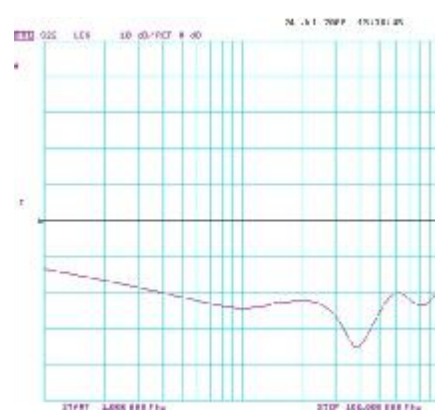


图 9 S22

按开路标定时，图形出现 2 次，分别是：

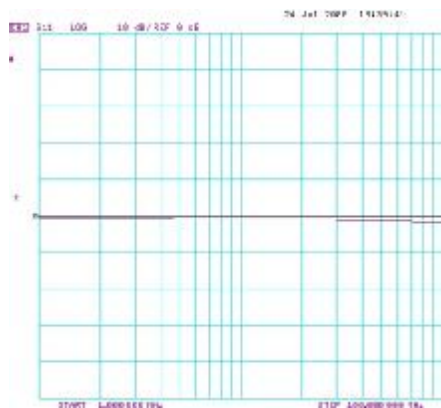


图 10 S11

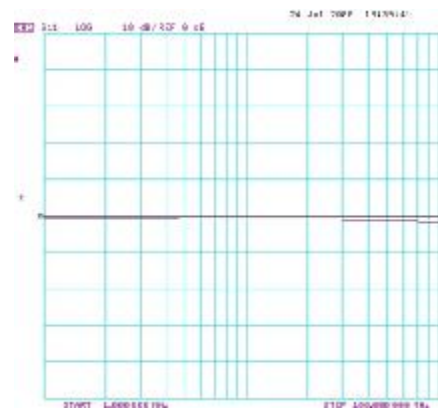


图 11 S22

按短路时，图形与开路一致。

按负载标定时，图形出现 1 次，为：



图 12

如果以上图形都正确，说明 CTS650A1 的设备属于正常状态。