

附件二：直接序列展頻系統檢驗之參考程序

一、頻寬：

測量時，頻譜分析儀之解析頻寬為 100 kHz，視訊頻寬不小於解析頻寬。
為求得精確測量，頻率掃描範圍（Span）遠大於解析頻寬。

二、峰值輸出功率：

此為 RF 傳導測試，將發射機之天線埠經由適當之衰減直接連至測試儀器。設定儀器之解析頻寬大於 6 dB 發射頻寬或使用峰值功率表。

三、混附發射：

1. RF 天線傳導測試：

- (1.1) 設定解析頻寬為 100 kHz，視訊頻寬大於解析頻寬，掃描至 10 次諧波。
- (1.2) 以解析頻寬為 100 kHz 測量時，所有諧波/混附波必須比許可頻段中之最高發射至少低 20 dB。

2. 輻射發射測試：

- (2.1) 適用於落在 3.5 所列之禁用頻段的諧波/混附，許可之最大平均場強依 3.6 之規定。
- (2.2) 此測試需要前置放大器（以及可能之高通濾波器）。1 GHz 以上之測量，設定解析頻寬為 1 MHz，視訊頻寬為 10 Hz，而掃描時間為自動。
- (2.3) 若發射為脈衝調變，該裝置改為持續操作，使用上述之設定進行測量，讀值應以校正因子修正。

四、功率頻譜密度：

- 1. 將發射機之天線埠經由適當之衰減直接連至測試儀器。找出發射峰值並擴展於通帶內，設定解析頻寬為 3 kHz，視訊頻寬大於解析頻寬，掃描時間為頻率掃描範圍除以 3 kHz。所測得之峰值位準必須應小於或等於 8 dBm。
- 2. 若受測裝置之頻譜線間隔小於 3 kHz，測量時應將解析頻寬降低以使頻譜線間隔大於 3 kHz，所測得之數據再藉加總 3 kHz 頻帶內所有個別頻譜線之功率（即標準化至 3 kHz）以決定是否符合規定。

五、替代之程序：

如果該裝置不能進行天線傳導測試，得採輻射測試其是否符合 4.10.1 之各種傳導規定。如前所述，進行以下之測試必須使用前置放大器。

1. 換算發射機場強之方程式：

$$E = \frac{\sqrt{30PG}}{d}$$

E：以最寬解析頻寬所測得之最大場強值，單位：V/m。

G：發射天線相對於全向性輻射器之數值增益。

d：測試場強的距離，單位：公尺。

P：求得之功率，單位：W。

$$P = \frac{(Ed)^2}{30G}$$

2. 測量功率頻譜密度之步驟：

- (2.1) 將頻譜儀調至最大主波發射之最高點，重新將頻譜儀設定為解析頻寬 3 kHz，視訊頻寬大於解析頻寬，頻率掃描範圍 300 kHz，掃描時間 100 秒。
- (2.2) 將所得之峰值數值換算為場強，再求得場強 E，利用上述之方程式計算功率位準與 8 dBm 之限制值。