

3.測試項目及合格標準-一般規定

- 3.1 低功率射頻器材應裝設在完整之機殼內，其外部不得有任何足以改變本規範相關規定特性或功能之設備。
- 3.2 低功率射頻器材之發射機或收發信機所使用之天線，除本規範另有規定外，應為全固定、半固定式或以獨特之耦合(unique coupling)方式連接機體。製造者可設計供使用者因損壞而替換之天線，但不得設計或使用原認證以外之天線或可供引接各類電纜之標準天線插座或電氣連接頭，如：BNC、F type、N type、M type、UG type、RCA、SMA、SMB 等及其他各類工業或通訊標準接頭。
- 3.3 以市電為電源之低功率射頻器材，其傳導回電源線上頻率自 150 kHz~30 百萬赫(MHz)之射頻電壓(在電源端子每一電源線對接地點)應小於或等於下表所列之限制值。測量時應經過 50 微亨利(uH)及 50 歐姆(Ω)之電源線阻抗穩定網路(Line Impedance Stabilization Network; LISN)。頻率重疊處，以較低限制值為準。

| 頻率 (MHz) | 傳導限制值 (dB μ V) | |
|-------------|-----------------------|------------------|
| | 準峰值 (Quasi-peak) | 平均值 (Average) |
| 0.15~0.5 | 66~56(註) | 56~46(註) |
| 0.5~5 | 56 | 46 |
| 5~30 | 60 | 50 |

註：隨頻率之對數遞減。

3.4 低功率射頻器材不得發射減幅波。

3.5 除本規範另有規定外，任何低功率射頻器材之主波皆不得使用下表所列各頻段之頻率；低功率射頻器材落於下表所列頻段之混附發射，其電場強度必須符合3.6之限制規定。

| 頻率 (MHz) | 頻率 (MHz) |
|---------------|---------------|
| 0.090~0.110 | 1660.0~1785.0 |
| 0.490~0.510 | 1805.0~1880.0 |
| 2.172~2.198 | 1885.0~1900.0 |
| 3.013~3.033 | 1905.0~1985.0 |
| 4.115~4.198 | 2010.0~2025.0 |
| 5.670~5.690 | 2110.0~2170.0 |
| 6.200~6.300 | 2200.0~2300.0 |
| 8.230~8.400 | 2310.0~2390.0 |
| 12.265~12.600 | 2483.5~2900.0 |
| 13.340~13.430 | 3260.0~3267.0 |
| 14.965~15.020 | 3332.0~3339.0 |
| 16.700~16.755 | 3345.8~3358.0 |
| 19.965~20.020 | 3500.0~4400.0 |
| 25.500~25.700 | 4500.0~5250.0 |
| 37.475~38.275 | 5350.0~5460.0 |
| 73.500~75.400 | 7250.0~7750.0 |
| 108.00~138.00 | 8025.0~8500.0 |
| 149.90~150.05 | 9000.0~9200.0 |
| 156.70~156.90 | 9300.0~9500.0 |
| 162.01~167.17 | 10600~12700 |
| 167.72~173.20 | 13250~13400 |
| 240.00~285.00 | 14470~14500 |
| 322.00~335.40 | 15350~16200 |
| 399.90~410.00 | 17700~21400 |
| 485.00~510.00 | 22010~23120 |
| 608.00~614.00 | 23600~24000 |
| 703.00~748.00 | 31200~31800 |
| 758.00~803.00 | 36430~36500 |
| 825.00~915.00 | 38600 以上 |

| | |
|---------------|--|
| 930.00~1240.0 | |
| 1300.0~1427.0 | |
| 1435.0~1626.5 | |

- 3.6 低功率射頻器材，除本規範另有規定者外，其電場強度應小於或等於下表之限制值，且其不必要之發射皆不得大於主波發射強度。

| 頻率(f) (MHz) | 電場強度 (微伏特/公尺, $\mu\text{V}/\text{m}$) | 測距 (公尺) |
|---------------------------|---|------------|
| $0.009 \leq f \leq 0.490$ | $2400/f(\text{kHz})$ | 300 |
| $0.490 < f \leq 1.705$ | $24000/f(\text{kHz})$ | 30 |
| $1.705 < f < 30$ | 30 | 30 |
| $30 \leq f \leq 88$ | 100 | 3 |
| $88 < f \leq 216$ | 150 | 3 |
| $216 < f \leq 960$ | 200 | 3 |
| $960 < f$ | 500 | 3 |

- 3.7 上表規定之電場強度，發射頻率在 9 kHz~90 kHz、110 kHz~490 kHz 及 1000 MHz 以上者，其量測應以平均值檢波器為基準，且應符合 6.15.2 之規定；其他發射頻率，應以國際無線電干擾特別委員會 (INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE, CISPR) 準峰值檢波器 (quasi-peak detector) 測量；非以上表所指定之距離測量時，應符合 6.5 之規定，輻射發射之量測頻率範圍應符合 6.14 之規定。
- 3.8 每一上市銷售之電機皆應隨附使用手冊或說明書，其樣本於申請型式認證時應隨申請書一併送審(草稿初稿皆可接受，惟應於完稿時補送完稿複本)。使用手冊應包含所有必要之資訊以指導使用者正確的安裝及操作該電機，內容包括：
- 3.8.1 所有控制、調整及開關之使用方法。
- 3.8.2 以下文字「取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。」
- 3.8.3 供遙控無人機或類似器材遙控之使用，應符合目的事業主管機關有關遙控無人機之管理規定。
- 3.9 低功率射頻電機之收、發信機為成套銷售者，收、發信機應一併送審或提供經型式認證合格之對應收、發信機之送審資料；收信機之輻射電場強度不得超過 3.6 之發射規定，且不得解調 3.5 所列之頻率。
- 3.10 低功率射頻器材之特性應依本規範執行檢驗，未規範者依國家標準辦理，無國家標準可適用者，依 IEEE ANSI、歐盟 ETSI EN 與美國 EIA、FCC 47 CFR PART 2、KDB 及 ARIB STD-T67 等有關檢驗之規定。