行動電話機相關技術規範（PLMN01、PLMN02、PLMN08及PLMN09）部分規定

修正總說明及條文對照表

我國手機現行檢測規格與ITU-T、IEC及ETSI等國際標準並不完全相符，為避免國內設備製造商、進口商及經銷商辦理相關設備型式認證時產生困擾，暨造成技術性貿易障礙，爰修正本會「 GSM900及DCS1800行動電話機技術規範(PLMN01)」、「1900兆赫數位式低功率PHS終端設備技術規範(PLMN02)」、「第三代行動通信終端設備技術規範(PLMN08)」及「無線寬頻接取行動臺技術規範(PLMN09)」等四種技術規範部分規定。

主要修正重點分述如次：

1. 依ITU-T L.1000、IEC 62684及ETSI EN 301 489-34 V1.1.1等國際標準規定，修正PLMN01、PLMN02、PLMN08及PLMN09技術規範為「手機端插座未符合CNS15285附錄A之micro-B 或micro-AB，應採用轉換連接充電線組或轉換器」。
2. 依電信終端設備審驗辦法第十一條規定，檢驗報告應由本會認可之測試實驗室或經本會認可之本國認證體系認可之測試實驗室出具，該與PLMN01及PLMN08技術規範規定採用中華民國國家標準(CNS 14958-1)、IEC 62209-1、IEEE Std 1528等相對應國際標準之SAR量測程序，產生競合；為避免造成測試實驗困擾，並考量外國主管機關指派測試實驗室予本會認可測試CNS 14958-1之時程，修正PLMN01及PLMN08技術規範為「比吸收率(SAR)之量測程序係採用中華民國國家標準(CNS 14958-1)：人體曝露於手持式及配載式無線裝置之射頻場─人體模型、儀器及程序─第1部：使用時靠近耳朵之手持式裝置(頻率介於300MHz至3GHz)之比吸收率(SAR)量測程序。相對應國際標準IEC 62209-1及IEEE Std 1528適用至一百零一年六月三十日止」。
3. 配合經濟部標準檢驗局公告自一百零一年起實施電氣安全標準規範之更新版本「CNS14336-1」，修正PLMN01、PLMN08及PLMN09技術規範「電氣安全：符合CNS14336標準規範」為「電氣安全：符合CNS14336-1標準規範」。
4. 現行技術規範有關手機端及充電器端充電連接介面規定「連接介面之絕緣材料，其材料類別至少應為 V-0以上」與CNS14336-1第 4.7.3.3節規定「連接介面之絕緣材料類別至少應為 V-2以上」不同，為與國家標準一致，修正PLMN01、PLMN02、PLMN08及PLMN09技術規範為「連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為 V-2」。
5. 現行技術規範充電線檢驗規定「導線之最大電阻應不超過0.212Ω/m」與USB-IF協會之Universal Serial Bus 2.0版、3.0版 Specification 規定「採用AWG28導線，電阻為23.2ohm per 100m（相當於0.232Ω/m）」不同，為避免造成手機製造廠商驗證困擾，修正PLMN01、PLMN02、PLMN08及PLMN09技術規範為「導線之最大電阻：應不超過0.232Ω/m」。
6. 現行技術規範充電線檢驗規定阻燃性「依第A5.4.3節進行試驗，充電線絕緣材料之材料類別至少應在 V-0以上」，與國際規範UL 60950-1 第1.5.5節規定「線材只須符合VW-1」不同，為避免造成手機製造廠商驗證困擾，修正PLMN01、PLMN02、PLMN08及PLMN09技術規範為「充電線線材之防火類別等級：至少應在 VW-1以上」。

GSM900及DCS1800行動電話機技術規範(PLMN01)

部分條文修正條文對照表

**PLMN01**

**修正規定**

# 3. 必要檢驗項目

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶 | GSM900 | Tx：890 + 0.2 \* n MHz  Rx：935 + 0.2 \* n MHz  (n=1~124) |  |  |
| DCS1800 | Tx：1710.2 + 0.2 \* (n-512) MHz  Rx：1805.2 + 0.2 \* (n-512) MHz  (512 ≦ n ≦ 885) |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率 | GSM900 | 8W (Power class 2)  5W (Power class 3)  2W (Power class 4)  0.8W (Power class 5) |  |  |
| DCS1800 | 1W (Power class 1)  0.25W (Power class 2)  4W (Power class 3) |  |  |
| 3 | 收發頻率間隔 | GSM900： 45 MHz  DCS1800：95 MHz | |  |  |
| 4 | 頻道間隔 | 200 KHz | |  |  |
| 5 | 混附波輻射 | 依表一之一量測值: ≦－36 dBm  依表一之二量測值﹕  9 KHz ~ 1 GHz ﹕≦－36 dBm  1 GHz ~ 12.75GHz ﹕≦－30 dBm  空閒狀態時﹐以100 KHz頻寬量測﹕  9 KHz ~ 880 MHz ﹕≦－57 dBm  880 ~ 915 MHz ﹕≦－59 dBm  915 ~ 1000 MHz ﹕≦－57 dBm  1000 ~ 1710 MHz ﹕≦－47 dBm  1710 ~ 1785 MHz ﹕≦－53 dBm  1.785 ~ 12.75GHz ﹕≦－47 dBm | |  |  |
| 6 | 發射機頻率誤差 | GSM900： ≦ 90Hz  DCS1800：≦180Hz | |  |  |
| 7 | 發射射頻頻譜 | 如表二之一、表二之二及表二之三 | |  |  |
| 8 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g)  (申請者提出測試報告及測試數據) | |  |  |
| 9 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | |  |  |
| 10 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | |  |  |
| 11 | 附錄C申請者自我宣告檢驗項目 | 申請者提出自我宣告或符合GCF(Global Certification Forum，全球驗證論壇)測試報告 | |  |  |
| 12 | IMEI號碼及唯一保證書 | 測試儀器讀取IMEI號碼並記錄  申請者提出IMEI唯一保證書 | |  |  |
| 13 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438標準規範  須待測設備在操作模式、空閒模式（輻射干擾）及充電模式（電源端傳導干擾，無此模式者則免測）下測試 | |  |  |
| 14 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336-1標準規範 | |  |  |
| 15 | 手機端連接介面 | (1)電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.1  (2)須符合下列(A)或(B)之規定：  (A)手機端插座：符合CNS15285附錄A之micro-B 或micro-AB  充電線組手機端插頭：符合CNS15285附錄A之micro-B，連接介面接點1為VBUS及接點5為GND  (B)手機端插座未符合(A)之規定，應採用轉換連接充電線組或轉換器  (3)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：(A)連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為  V-2以上  (B)USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 | |  |  |
| 16 | 充電器端連接介面 | (1)充電器端插座及充電線組之充電器端插頭：符合CNS15285附錄A之STD-A  電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.2  (2)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)機械性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.2  絕緣電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.3  絕緣耐電壓：依CNS15285標準規範A4.2.3.4  低接點電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.5  接點電容：符合CNS15285標準規範A4.2.3.6  連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為 V-2  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 | |  |  |
| 17 | 充電線 | (1)STD-A連接介面接點1為VBUS及接點4為GND  (2)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)電性要求：  電壓降：符合CNS15285標準規範A4.3.3.2 線彎曲：符合CNS15285標準規範A4.3.6 四軸向彎曲連續性：符合CNS15285標準規範A4.3.7 導線之最大電阻：應不超過0.232Ω/m 充電線線材之防火類別等級：至少應在 VW-1以上  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 | |  |  |
| 18 | 充電器電性要求 | (1)輸入電性：符合CNS15285標準規範 4.3及4.4  (2)輸出電壓：應為5Vdc，許可差為±5%。依CNS15285標準規範第5.4節進行試驗，檢查是否符合要求。  (3)輸出電性：符合CNS15285標準規範 4.6至4.9  (4)逆向電流：符合CNS15285標準規範 4.10  (5)無載消耗功率：符合CNS15285標準規範 4.11  (6)平均效率：符合CNS15285標準規範 4.12 | |

註：一、檢驗項目8,9,10,11,及12項為本會指定資料，依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

二、手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目13至18；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目16至18；非手持式行動電話機免驗檢驗項目15至18。

表一之一：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻帶 | 偏離載波頻率 | 測量頻寬 |
| 900MHz相關發射頻帶：890-915MHz | ≧1.8MHz  ≧6MHz | 30 KHz  100 KHz |
| 1800 MHz相關發射頻帶﹕  1710 - 1785 MHz |

註:已指配頻道時

表一之二：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻帶 | 偏離相關發射頻帶邊緣 | 測量頻寬 |
| 100KHz—50MHz | — | 10 KHz |
| 50MHz—500MHz | — | 100 KHz |
| 500MHz以上，但在表一之一相關發射頻帶外 | ≧ 2 MHz  ≧ 5 MHz  ≧ 10 MHz  ≧ 20 MHz  ≧ 30 MHz | 30 KHz  100 KHz  300 KHz  1 MHz  3 MHz |

註:已指配頻道時

表二之一：調變頻譜（Spectrum due to the modulation）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功率(dBm) | | 在偏移載波下列頻率（KHz）時其相對於載波功率之最大允許值（dB） | | | | | | | | |
| 30KHz（測量頻寬） | | | | | | 100KHz（測量頻寬） | | |
| 100 | 200 | 250 | 400 | 600～＜1200 | 1200～  ＜1800 | 1800～  ＜3000 | 3000～  ＜6000 | ≧6000 |
| GSM900 | ≧39 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -66 | -66 | -69 | -71 | -77 |
| 37 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -64 | -64 | -67 | -69 | -75 |
| 35 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -62 | -62 | -65 | -67 | -73 |
| ≦33 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -63 | -65 | -71 |
| DCS1800 | ≧36 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -71 | | -79 |
| 34 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -69 | | -77 |
| 32 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -67 | | -75 |
| 30 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -65 | | -73 |
| 28 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -63 | | -71 |
| 26 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -61 | | -69 |
| ≦24 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -59 | | -67 |

上表中之值依以下原則修正：

1. 偏移載波600KHz以上到6MHz以下範圍內之頻率，其測量值最多可允許3個200KHz頻寬之信號可到-36 dBm，其200KHz頻寬之中心頻率為200KHz的整數倍。
2. 偏移載波6MHz以上之頻率，其量測值最多可允許12個200KHz頻寬之信號可到-36 dBm，其200KHz頻寬之中心頻率為200KHz的整數倍。
3. 偏移載波600KHz以下，若上表之限制值低於-36dBm時，可以-36dBm取代。此限制值於偏移載波600KHz以上至1800KHz以下時，GSM900為-51dBm，DCS1800為-56dBm。此限制值於偏移載波1800KHz（含）以上時，GSM900為-46dBm，DCS1800為-51dBm。

表二之二：GSM 900功率轉換瞬態所產生之頻譜（Spectrum due to switching transients）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功率位準 | 載波頻率不同偏移之最大位準 | | | |
|  | 400kHz | 600kHz | 1200kHz | 1800kHz |
| 39dBm | -13dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 37dBm | -15dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 35dBm | -17dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 33dBm | -19dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 31dBm | -21dBm | -23dBm | -23dBm | -26dBm |
| 29dBm | -23dBm | -25dBm | -25dBm | -28dBm |
| 27dBm | -23dBm | -26dBm | -27dBm | -30dBm |
| 25dBm | -23dBm | -26dBm | -29dBm | -32dBm |
| 23dBm | -23dBm | -26dBm | -31dBm | -34dBm |
| ≦21dBm | -23dBm | -26dBm | -32dBm | -36dBm |

表二之三：DCS 1800功率轉換瞬態所產生之頻譜（Spectrum due to switching transients）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功率位準 | 載波頻率不同偏移之最大位準 | | | |
|  | 400kHz | 600kHz | 1200kHz | 1800kHz |
| 36dBm | -16dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 34dBm | -18dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 32dBm | -20dBm | -22dBm | -22dBm | -25dBm |
| 30dBm | -22dBm | -24dBm | -24dBm | -27dBm |
| 28dBm | -23dBm | -25dBm | -26dBm | -29dBm |
| 26dBm | -23dBm | -26dBm | -28dBm | -31dBm |
| 24dBm | -23dBm | -26dBm | -30dBm | -33dBm |
| 22dBm | -23dBm | -26dBm | -31dBm | -35dBm |
| ≦20dBm | -23dBm | -26dBm | -32dBm | -36dBm |

註：電磁波輻射安全標準

1. 比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)。

2.比吸收率(SAR)之量測程序係採用中華民國國家標準(CNS 14958-1) ：人體曝露於手持式及配載式無線裝置之射頻場─人體模型、儀器及程序─第1部：使用時靠近耳朵之手持式裝置(頻率介於300MHz至3GHz)之比吸收率(SAR)量測程序。相對應國際標準IEC 62209-1及IEEE Std 1528適用至101年6月30日止。

**現行規定**

**PLMN01**

# 3. 必要檢驗項目

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶 | GSM900 | Tx：890 + 0.2 \* n MHz  Rx：935 + 0.2 \* n MHz  (n=1~124) |  |  |
| DCS1800 | Tx：1710.2 + 0.2 \* (n-512) MHz  Rx：1805.2 + 0.2 \* (n-512) MHz  (512 ≦ n ≦ 885) |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率 | GSM900 | 8W (Power class 2)  5W (Power class 3)  2W (Power class 4)  0.8W (Power class 5) |  |  |
| DCS1800 | 1W (Power class 1)  0.25W (Power class 2)  4W (Power class 3) |  |  |
| 3 | 收發頻率間隔 | GSM900： 45 MHz  DCS1800：95 MHz | |  |  |
| 4 | 頻道間隔 | 200 KHz | |  |  |
| 5 | 混附波輻射 | 依表一之一量測值: ≦－36 dBm  依表一之二量測值﹕  9 KHz ~ 1 GHz ﹕≦－36 dBm  1 GHz ~ 12.75GHz ﹕≦－30 dBm  空閒狀態時﹐以100 KHz頻寬量測﹕  9 KHz ~ 880 MHz ﹕≦－57 dBm  880 ~ 915 MHz ﹕≦－59 dBm  915 ~ 1000 MHz ﹕≦－57 dBm  1000 ~ 1710 MHz ﹕≦－47 dBm  1710 ~ 1785 MHz ﹕≦－53 dBm  1.785 ~ 12.75GHz ﹕≦－47 dBm | |  |  |
| 6 | 發射機頻率誤差 | GSM900： ≦ 90Hz  DCS1800：≦180Hz | |  |  |
| 7 | 發射射頻頻譜 | 如表二之一、表二之二及表二之三 | |  |  |
| 8 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g)  (申請者提出測試報告及測試數據) | |  |  |
| 9 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | |  |  |
| 10 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | |  |  |
| 11 | 附錄C申請者自我宣告檢驗項目 | 申請者提出自我宣告或符合GCF(Global Certification Forum，全球驗證論壇)測試報告 | |  |  |
| 12 | IMEI號碼及唯一保證書 | 測試儀器讀取IMEI號碼並記錄  申請者提出IMEI唯一保證書 | |  |  |
| 13 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438標準規範 | |  |  |
| 14 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336標準規範 | |  |  |
| 15 | 手機端充電連接介面 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告。 | |  |  |
| 16 | 充電器端充電連接介面及充電線 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF技術規範之測試報告。 | |  |  |
| 17 | 充電器 | 符合CNS15285標準規範 4.3至4.12之一般要求 | |  |  |

註：一、檢驗項目8,9,10,11,及12項為本會指定資料，依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

二、手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目13至17；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目16及17項；非手持式行動電話機免驗檢驗項目15至17。

三、手機端充電插座須符合CNS15285附錄A之micro-B或micro-AB，充電線組手機端插頭須符合CNS15285附錄A之micro-B，充電器端插座及充電線組之充電器端插頭須符合CNS15285附錄A之STD-A。

四、檢驗項目15及16規定符合CNS15285標準規範A4.3部分，排除適用A4.3.1及A4.3.2。

五、檢驗項目15至17自100年1月1日起實施；但於100年1月1日至12月31日止，送檢之器材手機端充電連接介面(手機端充電插座或充電線組手機端插頭)未符合檢驗項目15之規定者，得採用符合檢驗項目16之轉換連接充電線組或轉換器。

表一之一：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻帶 | 偏離載波頻率 | 測量頻寬 |
| 900MHz相關發射頻帶：890-915MHz | ≧1.8MHz  ≧6MHz | 30 KHz  100 KHz |
| 1800 MHz相關發射頻帶﹕  1710 - 1785 MHz |

註:已指配頻道時

表一之二：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻帶 | 偏離相關發射頻帶邊緣 | 測量頻寬 |
| 100KHz—50MHz | — | 10 KHz |
| 50MHz—500MHz | — | 100 KHz |
| 500MHz以上，但在表一之一相關發射頻帶外 | ≧ 2 MHz  ≧ 5 MHz  ≧ 10 MHz  ≧ 20 MHz  ≧ 30 MHz | 30 KHz  100 KHz  300 KHz  1 MHz  3 MHz |

註:已指配頻道時

表二之一：調變頻譜（Spectrum due to the modulation）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功率(dBm) | | 在偏移載波下列頻率（KHz）時其相對於載波功率之最大允許值（dB） | | | | | | | | |
| 30KHz（測量頻寬） | | | | | | 100KHz（測量頻寬） | | |
| 100 | 200 | 250 | 400 | 600～＜1200 | 1200～  ＜1800 | 1800～  ＜3000 | 3000～  ＜6000 | ≧6000 |
| GSM900 | ≧39 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -66 | -66 | -69 | -71 | -77 |
| 37 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -64 | -64 | -67 | -69 | -75 |
| 35 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -62 | -62 | -65 | -67 | -73 |
| ≦33 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -63 | -65 | -71 |
| DCS1800 | ≧36 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -71 | | -79 |
| 34 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -69 | | -77 |
| 32 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -67 | | -75 |
| 30 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -65 | | -73 |
| 28 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -63 | | -71 |
| 26 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -61 | | -69 |
| ≦24 | ＋0.5 | -30 | -33 | -60 | -60 | -60 | -59 | | -67 |

上表中之值依以下原則修正：

1. 偏移載波600KHz以上到6MHz以下範圍內之頻率，其測量值最多可允許3個200KHz頻寬之信號可到-36 dBm，其200KHz頻寬之中心頻率為200KHz的整數倍。
2. 偏移載波6MHz以上之頻率，其量測值最多可允許12個200KHz頻寬之信號可到-36 dBm，其200KHz頻寬之中心頻率為200KHz的整數倍。
3. 偏移載波600KHz以下，若上表之限制值低於-36dBm時，可以-36dBm取代。此限制值於偏移載波600KHz以上至1800KHz以下時，GSM900為-51dBm，DCS1800為-56dBm。此限制值於偏移載波1800KHz（含）以上時，GSM900為-46dBm，DCS1800為-51dBm。

表二之二：GSM 900功率轉換瞬態所產生之頻譜（Spectrum due to switching transients）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功率位準 | 載波頻率不同偏移之最大位準 | | | |
|  | 400kHz | 600kHz | 1200kHz | 1800kHz |
| 39dBm | -13dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 37dBm | -15dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 35dBm | -17dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 33dBm | -19dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 31dBm | -21dBm | -23dBm | -23dBm | -26dBm |
| 29dBm | -23dBm | -25dBm | -25dBm | -28dBm |
| 27dBm | -23dBm | -26dBm | -27dBm | -30dBm |
| 25dBm | -23dBm | -26dBm | -29dBm | -32dBm |
| 23dBm | -23dBm | -26dBm | -31dBm | -34dBm |
| ≦21dBm | -23dBm | -26dBm | -32dBm | -36dBm |

表二之三：DCS 1800功率轉換瞬態所產生之頻譜（Spectrum due to switching transients）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 功率位準 | 載波頻率不同偏移之最大位準 | | | |
|  | 400kHz | 600kHz | 1200kHz | 1800kHz |
| 36dBm | -16dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 34dBm | -18dBm | -21dBm | -21dBm | -24dBm |
| 32dBm | -20dBm | -22dBm | -22dBm | -25dBm |
| 30dBm | -22dBm | -24dBm | -24dBm | -27dBm |
| 28dBm | -23dBm | -25dBm | -26dBm | -29dBm |
| 26dBm | -23dBm | -26dBm | -28dBm | -31dBm |
| 24dBm | -23dBm | -26dBm | -30dBm | -33dBm |
| 22dBm | -23dBm | -26dBm | -31dBm | -35dBm |
| ≦20dBm | -23dBm | -26dBm | -32dBm | -36dBm |

註：電磁波輻射安全標準

1. 比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)，原採用SAR之標準值1.6W/Kg(1g)適用至95年3月31日止。
2. 比吸收率(SAR)之量測程序係採用中華民國國家標準(CNS 14958-1)、IEC 62209-1、IEEE Std 1528等相對應國際標準。

# 1900兆赫數位式低功率PHS終端設備技術規範(PLMN02)部分條文修正條文對照表

**修正規定**

# 必要檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶 | 1905~1915 MHz |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率 | 10 mW |  |  |
| 3 | 頻率穩定度 | ±3 ppm |  |  |
| 4 | 頻道間隔 | 300 KHz |  |  |
| 5 | 混附波輻射 | 頻帶內(1895-1918.1MHz)：≦250 nW  頻帶外(1895-1918.1MHz頻帶除外)：≦2.5μW |  |  |
| 6 | 鄰近頻道功率 | 載波中心頻率±600kHz 離調：≦800nW  載波中心頻率±900kHz 離調：≦250nW  其發射射頻頻譜如圖一 |  |  |
| 7 | 手機端連接介面 | (1)電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.1  (2)須符合下列(A)或(B)之規定：  (A)手機端插座：符合CNS15285附錄A之micro-B 或micro-AB 充電線組手機端插頭：符合CNS15285附錄A之micro-B，連接介面接點1為VBUS及接點5為GND  (B)手機端插座未符合(A)之規定，應採用轉換連接充電線組或轉換器  (3)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為V-2以上  (B)USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 8 | 充電器端連接介面 | (1)充電器端插座及充電線組之充電器端插頭：符合CNS15285附錄A之STD-A  電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.2  (2) 須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)機械性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.2  絕緣電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.3  絕緣耐電壓：依CNS15285標準規範A4.2.3.4  低接點電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.5  接點電容：符合CNS15285標準規範A4.2.3.6  連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為 V-2  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 9 | 充電線 | (1) STD-A連接介面接點1為VBUS及接點4為GND  (2)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)電性要求：  電壓降：符合CNS15285標準規範A4.3.3.2 線彎曲：符合CNS15285標準規範A4.3.6 四軸向彎曲連續性：符合CNS15285標準規範A4.3.7 導線之最大電阻：應不超過0.232Ω/m 充電線線材之防火類別等級：至少應在 VW-1以上  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 10 | 充電器電性要求 | (1)輸入電性：符合CNS15285標準規範 4.3及4.4  (2)輸出電壓：應為5Vdc，許可差為±5%。依CNS15285標準規範第5.4節進行試驗，檢查是否符合要求。  (3)輸出電性：符合CNS15285標準規範 4.6至4.9  (4)逆向電流：符合CNS15285標準規範 4.10  (5)無載消耗功率：符合CNS15285標準規範 4.11  (6)平均效率：符合CNS15285標準規範 4.12 |  |  |

備註：一、申請者自我宣告之檢驗項目如附錄B。

二、手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目7至10；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目8至10；非手持式行動電話機免驗檢驗項目7至10。

**現行規定**

**PLMN02**

# 必要檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶 | 1905~1915 MHz |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率 | 10 mW |  |  |
| 3 | 頻率穩定度 | ±3 ppm |  |  |
| 4 | 頻道間隔 | 300 KHz |  |  |
| 5 | 混附波輻射 | 頻帶內(1895-1918.1MHz)：≦250 nW  頻帶外(1895-1918.1MHz頻帶除外)：≦2.5μW |  |  |
| 6 | 鄰近頻道功率 | 載波中心頻率±600kHz 離調：≦800nW  載波中心頻率±900kHz 離調：≦250nW  其發射射頻頻譜如圖一 |  |  |
| 7 | 手機端充電連接介面 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告。 |  |  |
| 8 | 充電器端充電連接介面及充電線 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF技術規範之測試報告。 |  |  |
| 9 | 充電器 | 符合CNS15285標準規範 4.3至4.12之一般要求 |  |  |

備註：一、申請者自我宣告之檢驗項目如附錄B。

二、手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目7至9；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目8及9項；非手持式行動電話機免驗檢驗項目7至9。

三、手機端充電插座須符合CNS15285附錄A之micro-B或micro-AB，充電線組手機端插頭須符合CNS15285附錄A之micro-B，充電器端插座及充電線組之充電器端插頭須符合CNS15285附錄A之STD-A。

四、檢驗項目7及8規定符合CNS15285標準規範A4.3部分，排除適用A4.3.1及A4.3.2。

五、檢驗項目7至9自100年1月1日起實施；但於100年1月1日至12月31日止，送檢之器材手機端充電連接介面(手機端充電插座或充電線組手機端插頭)未符合檢驗項目7之規定者，得採用符合檢驗項目8之轉換連接充電線組或轉換器。

# 第三代行動通信終端設備技術規範(PLMN08)

# 部分規定修正條文對照表

**修正規定**

**PLMN08**

# 3.檢驗項目、指定資料及測試規定

## WCDMA FDD

### 檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶  (frequency bands)  收發頻率間隔  標稱頻道間隔  (channel spacing) | Tx：1920 MHz - 1980 MHz  Rx：2110 MHz - 2170MHz  收發頻率間隔：190 MHz  標稱頻道間隔：5 MHz |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率  (maximum output  power) | Power class 1： 33dBm +1/-3dB  Power class 2： 27dBm +1/-3dB  Power class 3： 24dBm +1/-3dB  Power class 4： 21dBm +2/-2dB |  |  |
| 3 | 頻率誤差  (frequency error) | ±0.1 PPM之內 |  |  |
| 4 | 功率控制狀態下之  最小平均輸出功率  (minimum controlled output power) | ≦ -50 dBm (in one time slot) |  |  |
| 5 | 佔用頻道頻寬  (occupied bandwidth) | ≦ 5 MHz |  |  |
| 6 | 發射頻譜波罩  (spectrum emissions mask) | 符合表一之一 |  |  |
| 7 | 鄰頻道洩漏功率比(ACLR)  (Power class 3,4) | 鄰頻道偏移 ±5 MHz ：  鄰頻道洩漏功率限制33 dB；  鄰頻道偏移 ±10 MHz ：  鄰通道洩漏功率限制43 dB； |  |  |
| 8 | 混附波輻射  (spurious emission) | 符合表一之二及表一之三 |  |  |
| 9 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438或3GPP TS34.124標準規範  須待測設備在操作模式、空閒模式（輻射干擾）及充電模式（電源端傳導干擾，無此模式者則免測）下測試 |  |  |
| 10 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336-1標準規範 |  |  |
| 11 | 手機端連接介面 | (1)電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.1  (2)須符合下列(A)或(B)之規定：  (A)手機端插座：符合CNS15285附錄A之micro-B 或micro-AB 充電線組手機端插頭：符合CNS15285附錄A之micro-B，連接介面接點1為VBUS及接點5為GND  (B)手機端插座未符合(A)之規定，應採用轉換連接充電線組或轉換器  (3)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為V-2以上  (B)USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 12 | 充電器端連接介面 | (1)充電器端插座及充電線組之充電器端插頭：符合CNS15285附錄A之STD-A  電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.2  (2) 須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)機械性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.2  絕緣電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.3  絕緣耐電壓：依CNS15285標準規範A4.2.3.4  低接點電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.5  接點電容：符合CNS15285標準規範A4.2.3.6  連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為 V-2  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 13 | 充電線 | (1)STD-A連接介面接點1為VBUS及接點4為GND  (2)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)電性要求：  電壓降：符合CNS15285標準規範A4.3.3.2 線彎曲：符合CNS15285標準規範A4.3.6 四軸向彎曲連續性：符合CNS15285標準規範A4.3.7 導線之最大電阻：應不超過0.232Ω/m 充電線線材之防火類別等級：至少應在 VW-1以上  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 14 | 充電器電性要求 | (1)輸入電性：符合CNS15285標準規範 4.3及4.4  (2)輸出電壓：應為5Vdc，許可差為±5%。依CNS15285標準規範第5.4節進行試驗，檢查是否符合要求。  (3)輸出電性：符合CNS15285標準規範 4.6至4.9  (4)逆向電流：符合CNS15285標準規範 4.10  (5)無載消耗功率：符合CNS15285標準規範 4.11  (6)平均效率：符合CNS15285標準規範 4.12 |  |  |

註：1.檢驗項目2,3,4,5,6,7及8項之測試頻道為低、中、高三個頻道，測試方法依據3GPP TS34.121、TS34.124最新版本之相關規定。

2.檢驗項目9及10項，申請者提出符合電信終端設備審驗辦法規定之檢驗報告或驗證證明書。

3.手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目9至14；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目12至14；非手持式行動電話機免驗檢驗項目11至14。

### 指定資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 資料內容 | 說 明 | 備 註 |
| 1 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g) | 申請者提出測試報告及測試數據 |
| 2 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | 驗證時說明書如為英文，申請者須提出保證書 |
| 3 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | 申請者提出保證書 |
| 4 | 驗證機構之設備驗證合格文件影本 | 符合3GPP認可規定之驗證機構核發設備驗證合格文件影本 | 註明符合3GPP標準編號及驗證領域 |

註：1.上述國家通訊傳播委員會指定資料，係依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

2.比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)，並採用中華民國國家標準(CNS 14958-1) ：人體曝露於手持式及配載式無線裝置之射頻場─人體模型、儀器及程序─第1部：使用時靠近耳朵之手持式裝置(頻率介於300MHz至3GHz)之比吸收率(SAR)量測程序。相對應國際標準IEC 62209-1及IEEE Std 1528適用至101年6月30日止。

表一之一：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 量測濾波器中心載波頻率偏移量Δf（MHz） | 在偏移中心載波頻率時其相對於載波功率之最大允許值（dBc） | 量測頻寬 |
| 2.5 – 3.5 |  | 30 kHz |
| 3.5 – 7.5 |  | 1 MHz |
| 7.5 – 8.5 |  | 1 MHz |
| 8.5 – 12.5 | -49 dBc | 1 MHz |

表一之二：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 最大允許值  (Traffic mode) | 最大允許值  (Idle mode) | 測量方式 |
| 9 kHz ≤ f < 150 kHz | -36 dBm /1 kHz | - | Conducted |
| 150 kHz ≤ f < 30 MHz | -36 dBm /10 kHz | - | Conducted |
| 30 MHz ≤ f < 1000 MHz | -36 dBm /100 kHz | -57 dBm /100 kHz | Conducted |
| 1 GHz ≤ f < 12.75 GHz | -30 dBm /1 MHz | -47 dBm /1 MHz | Conducted |

表一之三：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 測量頻寬 | 最大允許值 |
| 925 MHz  f  935 MHz | 100 kHz | -67 dBm |
| 935 MHz < f  960 MHz | 100 kHz | -79 dBm |
| 1805 MHz  f  1880 MHz | 100 kHz | -71 dBm |
| 1893.5 MHz < f < 1919.6 MHz | 300 kHz | -41 dBm |

## WCDMA TDD

### 檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶  (frequency bands)  標稱頻道間隔  (channel spacing) | 1915 MHz - 1920 MHz  2010 MHz - 2025 MHz  頻道間隔：5 MHz (3.84Mcps TDD Option)或  1.6 MHz (1.28Mcps TDD Option) |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率  (maximum output  power) | Power class 1： 30dBm +1/-3dB  Power class 2： 24dBm +1/-3dB  Power class 3： 21dBm +2/-2dB  Power class 4： 10dBm +4/-4dB |  |  |
| 3 | 頻率誤差  (frequency error) | ±0.1 PPM之內 |  |  |
| 4 | 功率控制狀態下之  最小平均輸出功率  (minimum controlled output power) | ≦ -44 dBm (3.84Mcps TDD Option)  ≦ -49 dBm (1.28Mcps TDD Option)  (in one time slot excluding the guard period) |  |  |
| 5 | 佔用頻道頻寬  (occupied bandwidth) | ≦ 5 MHz (3.84Mcps TDD Option)  ≦1.6MHz (1.28Mcps TDD Option) |  |  |
| 6 | 發射頻譜波罩  (spectrum emissions mask) | 符合表二之一(3.84Mcps TDD Option)  符合表二之二(1.28Mcps TDD Option) |  |  |
| 7 | 鄰頻道洩漏功率比(ACLR)  (Power class 2,3) | 鄰頻道偏移 ±5 MHz(3.84Mcps) ：  鄰頻道偏移 ±1.6 MHz(1.28Mcps) ：  鄰頻道洩漏功率限制33 dB；  鄰頻道偏移 ±10 MHz(3.84Mcps) ：  鄰頻道偏移 ±3.2 MHz(1.28Mcps) ：  鄰通道洩漏功率限制43 dB； |  |  |
| 8 | 混附波輻射  (spurious emission) | 符合表二之三及表二之四 |  |  |
| 9 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438或3GPP TS34.124標準規範  須待測設備在操作模式、空閒模式（輻射干擾）及充電模式（電源端傳導干擾，無此模式者則免測）下測試 |  |  |
| 10 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336-1標準規範 |  |  |
| 11 | 手機端連接介面 | (1)電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.1  (2)須符合下列(A)或(B)之規定：  (A)手機端插座：符合CNS15285附錄A之micro-B 或micro-AB 充電線組手機端插頭：符合CNS15285附錄A之micro-B，連接介面接點1為VBUS及接點5為GND  (B)手機端插座未符合(A)之規定，應採用轉換連接充電線組或轉換器  (3)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為V-2以上  (B)USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 12 | 充電器端連接介面 | (1)充電器端插座及充電線組之充電器端插頭：符合CNS15285附錄A之STD-A  電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.2  (2) 須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)機械性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.2  絕緣電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.3  絕緣耐電壓：依CNS15285標準規範A4.2.3.4  低接點電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.5  接點電容：符合CNS15285標準規範A4.2.3.6  連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為 V-2  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 13 | 充電線 | (1)STD-A連接介面接點1為VBUS及接點4為GND  (2)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)電性要求：  電壓降：符合CNS15285標準規範A4.3.3.2 線彎曲：符合CNS15285標準規範A4.3.6 四軸向彎曲連續性：符合CNS15285標準規範A4.3.7 導線之最大電阻：應不超過0.232Ω/m 充電線線材之防火類別等級：至少應在 VW-1以上  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 14 | 充電器電性要求 | (1)輸入電性：符合CNS15285標準規範 4.3及4.4  (2)輸出電壓：應為5Vdc，許可差為±5%。依CNS15285標準規範第5.4節進行試驗，檢查是否符合要求。  (3)輸出電性：符合CNS15285標準規範 4.6至4.9  (4)逆向電流：符合CNS15285標準規範 4.10  (5)無載消耗功率：符合CNS15285標準規範 4.11  (6)平均效率：符合CNS15285標準規範 4.12 |  |  |

註：1.檢驗項目2,3,4,5,6,7及8項之測試頻道為低、中、高三個頻道，測試方法依據3GPP TS34.122、TS34.124最新版本之相關規定。

2.檢驗項目9及10項，申請者提出符合電信終端設備審驗辦法規定之檢驗報告或驗證證明書。

3.手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目9至14；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目12至14；非手持式行動電話機免驗檢驗項目11至14。

### 指定資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 資料內容 | 說 明 | 備 註 |
| 1 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g) | 申請者提出測試報告及測試數據 |
| 2 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝或使用說明書上標明。 | 驗證時說明書如為英文，申請者須提出保證書 |
| 3 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | 申請者提出保證書 |
| 4 | 驗證機構之設備驗證合格文件影本 | 符合3GPP認可規定之驗證機構核發設備驗證合格文件影本 | 註明符合3GPP標準編號及驗證領域 |

註：1.上述國家通訊傳播委員會指定資料，係依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

2. 比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)，並採用中華民國國家標準(CNS 14958-1) ：人體曝露於手持式及配載式無線裝置之射頻場─人體模型、儀器及程序─第1部：使用時靠近耳朵之手持式裝置(頻率介於300MHz至3GHz)之比吸收率(SAR)量測程序。相對應國際標準IEC 62209-1及IEEE Std 1528適用至101年6月30日止。

表二之一：(3.84Mcps TDD Option)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 量測濾波器中心載波頻率偏移量Δf（MHz） | 在偏移中心載波頻率時其相對於載波功率之最大允許值（dBc） | 量測頻寬 |
| 2.5 – 3.5 |  | 30 kHz |
| 3.5 – 7.5 |  | 1 MHz |
| 7.5 – 8.5 |  | 1 MHz |
| 8.5 – 12.5 | -49 dBc | 1 MHz |

表二之二：(1.28Mcps TDD Option)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 量測濾波器中心載波頻率偏移量Δf（MHz） | 在偏移中心載波頻率時其相對於載波功率之最大允許值（dBc） | 量測頻寬 |
| 0.8 | -35 dBc | 30 kHz |
| 0.8 – 1.8 |  | 30 kHz |
| 1.8 – 2.4 |  | 30 kHz |
| 2.4 – 4.0 | -49 dBc | 1 MHz |

表二之三：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 最大允許值  (Traffic mode) | 最大允許值  (Idle mode) | 量測方式 |
| 9 kHz ≤ f < 150 kHz | -36 dBm /1 kHz | - | Conducted |
| 150 kHz ≤ f < 30 MHz | -36 dBm /10 kHz | - | Conducted |
| 30 MHz ≤ f < 1000 MHz | -36 dBm /100 kHz | -57 dBm /100 kHz | Conducted |
| 1 GHz ≤ f < 12.75 GHz | -30 dBm /1 MHz | -47 dBm /1 MHz | Conducted |

表二之四：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 測量頻寬 | 最大允許值 |
| 925 MHz  f  935 MHz | 100 kHz | -67 dBm |
| 935 MHz < f  960 MHz | 100 kHz | -79 dBm |
| 1805 MHz  f  1880 MHz | 100 kHz | -71 dBm |

## CDMA2000 FDD之Band Class 0

### 檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶  (frequency bands)  收發頻率間隔  頻道間隔  (channel spacing) | Tx：824 MHz - 849 MHz (Band Class 0)  Rx：869 MHz - 894 MHz  收發頻率間隔：45 MHz  頻道間隔：1.23 MHz(Spreading Rate 1)或  3.69 MHz(Spreading Rate 3) |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率  (maximum output  power) (ERP) | Power class 1：1dBW(1.25W) ~8dBW (6.3W)  Power class 2：-3dBW(0.5W) ~4dBW (2.5W)  Power class 3：-7dBW(0.2W) ~0dBW (1.0W) |  |  |
| 3 | 頻率誤差  (frequency error) | ±300Hz之內 |  |  |
| 4 | 功率控制狀態下之  最小平均輸出功率  (minimum controlled output power) | ≦ -50 dBm/1.23 MHz (Spreading Rate 1)  ≦ -50 dBm/3.69 MHz (Spreading Rate 3) |  |  |
| 5 | 混附波輻射(Conducted spurious emission) | Spreading Rate 1：  符合A類或B類規範值表三之一  Spreading Rate 3：  符合A類或B類規範值表三之二 |  |  |
| 6 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438、FCC PART 15 subpart B或CISPR 22標準規範  須待測設備在操作模式、空閒模式（輻射干擾）及充電模式（電源端傳導干擾，無此模式者則免測）下測試 |  |  |
| 7 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336-1標準規範 |  |  |
| 8 | 手機端連接介面 | (1)電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.1  (2)須符合下列(A)或(B)之規定：  (A)手機端插座：符合CNS15285附錄A之micro-B 或micro-AB 充電線組手機端插頭：符合CNS15285附錄A之micro-B，連接介面接點1為VBUS及接點5為GND  (B)手機端插座未符合(A)之規定，應採用轉換連接充電線組或轉換器  (3)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為V-2以上  (B)USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 9 | 充電器端連接介面 | (1)充電器端插座及充電線組之充電器端插頭：符合CNS15285附錄A之STD-A  電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.2  (2) 須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)機械性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.2  絕緣電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.3  絕緣耐電壓：依CNS15285標準規範A4.2.3.4  低接點電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.5  接點電容：符合CNS15285標準規範A4.2.3.6  連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為 V-2  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 10 | 充電線 | (1)STD-A連接介面接點1為VBUS及接點4為GND  (2)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)電性要求：  電壓降：符合CNS15285標準規範A4.3.3.2 線彎曲：符合CNS15285標準規範A4.3.6 四軸向彎曲連續性：符合CNS15285標準規範A4.3.7 導線之最大電阻：應不超過0.232Ω/m 充電線線材之防火類別等級：至少應在 VW-1以上  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 11 | 充電器電性要求 | (1)輸入電性：符合CNS15285標準規範 4.3及4.4  (2)輸出電壓：應為5Vdc，許可差為±5%。依CNS15285標準規範第5.4節進行試驗，檢查是否符合要求。  (3)輸出電性：符合CNS15285標準規範 4.6至4.9  (4)逆向電流：符合CNS15285標準規範 4.10  (5)無載消耗功率：符合CNS15285標準規範 4.11  (6)平均效率：符合CNS15285標準規範 4.12 |  |  |

註：1.檢驗項目2,3,4及5項之測試頻道為低、中、高三個頻道，測試方法依據3GPP2 C.S0011-A最新版本之相關規定。

2.檢驗項目6及7項，申請者提出符合電信終端設備審驗辦法規定之檢驗報告或驗證證明書。

3.手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目6至11；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目9至11；非手持式行動電話機免驗檢驗項目8至11。

### 指定資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 資料內容 | 說 明 | 備 註 |
| 1 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g) | 申請者提出測試報告及測試數據 |
| 2 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝或使用說明書上標明。 | 驗證時說明書如為英文，申請者須提出保證書 |
| 3 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | 申請者提出保證書 |
| 4 | 驗證機構之設備驗證合格文件影本 | 符合3GPP2認可規定之驗證機構核發設備驗證合格文件影本 | 註明符合3GPP2標準編號及驗證領域 |

註：1.上述國家通訊傳播委員會指定資料，係依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

2. 比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)，並採用中華民國國家標準(CNS 14958-1) ：人體曝露於手持式及配載式無線裝置之射頻場─人體模型、儀器及程序─第1部：使用時靠近耳朵之手持式裝置(頻率介於300MHz至3GHz)之比吸收率(SAR)量測程序。相對應國際標準IEC 62209-1及IEEE Std 1528適用至101年6月30日止。

表三之一：(Spreading Rate 1)

|  |  |
| --- | --- |
| |Δf | | 規範值 |
| 885kHz - 1.98MHz | -42dBc/30kHz or -54dBm/1.23MHz 取較小值 |
| 1.98MHz - 4.00MHz | -54dBc/30kHz or -54dBm/1.23MHz 取較小值 |
| >4.00MHz  (A 類；ITU Category A) | -13 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -13 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -13 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -13 dBm/1MHz; 1GHz <f< 5GHz |
| >4.00MHz  (B 類；ITU Category B) | -36 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -36 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -36 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -30 dBm/1MHz; 1GHz <f< 12.75GHz |

表三之二：(Spreading Rate 3)

|  |  |
| --- | --- |
| |Δf | | 規範值 |
| 2.5MHz – 2.7MHz | -14dBm/30KHz |
| 2.7MHz – 3.5MHz | -[14+15‧(Δf –2.7 MHz)]dBm/30KHz |
| 3.5MHz – 7.5MHz | -[13+1‧(Δf –3.5 MHz)]dBm/1MHz |
| 7.5MHz – 8.5MHz | -[17+10‧(Δf –7.5 MHz)]dBm/1MHz |
| 8.5MHz – 12.5MHz | -27dBm/1MHz |
| >12.5MHz  (A 類；ITU Category A) | -13 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -13 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -13 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -13 dBm/1MHz; 1GHz <f< 5GHz |
| >12.5MHz  (B 類；ITU Category B) | -36 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -36 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -36 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -30 dBm/1MHz; 1GHz <f< 12.75GHz |

註：Δf =中心頻率（center frequency）– 最接近之邊際量測頻率f（closer measurement edge frequency）

## CDMA2000 FDD之Band Class 6

### 檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶  (frequency bands)  收發頻率間隔  頻道間隔  (channel spacing) | Tx：1920 MHz - 1980 MHz (Band Class 6)  Rx：2110 MHz - 2170 MHz  收發頻率間隔：190 MHz  頻道間隔：1.23 MHz(Spreading Rate 1)或  3.69 MHz(Spreading Rate 3) |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率  (maximum output  power) (EIRP) | Power class 1：-2dBW(0.63W) ~3dBW (2.0W)  Power class 2：-7dBW(0.2W) ~0dBW (1.0W)  Power class 3：-12dBW(63mW) ~-3dBW (0.5W)  Power class 4：-17dBW(20mW) ~-6dBW (0.25W)  Power class5：-22dBW(6.3mW) ~-9dBW(0.13W) |  |  |
| 3 | 頻率誤差  (frequency error) | ±150Hz之內 |  |  |
| 4 | 功率控制狀態下之  最小平均輸出功率  (minimum controlled output power) | ≦ -50 dBm/1.23 MHz (Spreading Rate 1)  ≦ -50 dBm/3.69 MHz (Spreading Rate 3) |  |  |
| 5 | 佔用頻道頻寬 | ≦1.48 MHz (Spreading Rate 1)  ≦4.6 MHz (Spreading Rate 3) |  |  |
| 6 | 混附波輻射(Conducted spurious emission) | Spreading Rate 1：  符合表四之一及表四之三  Spreading Rate 3：  符合表四之二及表四之三 |  |  |
| 7 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438、FCC PART 15 subpart B或CISPR 22標準規範  須待測設備在操作模式、空閒模式（輻射干擾）及充電模式（電源端傳導干擾，無此模式者則免測）下測試 |  |  |
| 8 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336-1標準規範 |  |  |
| 9 | 手機端連接介面 | (1)電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.1  (2)須符合下列(A)或(B)之規定：  (A)手機端插座：符合CNS15285附錄A之micro-B 或micro-AB 充電線組手機端插頭：符合CNS15285附錄A之micro-B，連接介面接點1為VBUS及接點5為GND  (B)手機端插座未符合(A)之規定，應採用轉換連接充電線組或轉換器  (3)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為V-2以上  (B)USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 10 | 充電器端連接介面 | (1)充電器端插座及充電線組之充電器端插頭：符合CNS15285附錄A之STD-A  電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.2  (2) 須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)機械性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.2  絕緣電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.3  絕緣耐電壓：依CNS15285標準規範A4.2.3.4  低接點電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.5  接點電容：符合CNS15285標準規範A4.2.3.6  連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為 V-2  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 11 | 充電線 | (1)STD-A連接介面接點1為VBUS及接點4為GND  (2)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)電性要求：  電壓降：符合CNS15285標準規範A4.3.3.2 線彎曲：符合CNS15285標準規範A4.3.6 四軸向彎曲連續性：符合CNS15285標準規範A4.3.7 導線之最大電阻：應不超過0.232Ω/m 充電線線材之防火類別等級：至少應在 VW-1以上  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目 |  |  |
| 12 | 充電器電性要求 | (1)輸入電性：符合CNS15285標準規範 4.3及4.4  (2)輸出電壓：應為5Vdc，許可差為±5%。依CNS15285標準規範第5.4節進行試驗，檢查是否符合要求。  (3)輸出電性：符合CNS15285標準規範 4.6至4.9  (4)逆向電流：符合CNS15285標準規範 4.10  (5)無載消耗功率：符合CNS15285標準規範 4.11  (6)平均效率：符合CNS15285標準規範 4.12 |  |  |

註：1.檢驗項目2,3,4,5及6項之測試頻道為低、中、高三個頻道，測試方法依據3GPP2 C.S0011-A最新版本之相關規定。

2.檢驗項目7及8項，申請者提出符合電信終端設備審驗辦法規定之檢驗報告或驗證證明書。

3.手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目7至12；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目10至12；非手持式行動電話機免驗檢驗項目9至12。

### 指定資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 資料內容 | 說 明 | 備 註 |
| 1 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g) | 申請者提出測試報告及測試數據 |
| 2 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝或使用說明書上標明。 | 驗證時說明書如為英文，申請者須提出保證書 |
| 3 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝或使用說明書上標明。 | 申請者提出保證書 |
| 4 | 驗證機構之設備驗證合格文件影本 | 符合3GPP2認可規定之驗證機構核發設備驗證合格文件影本 | 註明符合3GPP2標準編號及驗證領域 |

註：1.上述國家通訊傳播委員會指定資料，係依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

2. 比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)，並採用中華民國國家標準(CNS 14958-1) ：人體曝露於手持式及配載式無線裝置之射頻場─人體模型、儀器及程序─第1部：使用時靠近耳朵之手持式裝置(頻率介於300MHz至3GHz)之比吸收率(SAR)量測程序。相對應國際標準IEC 62209-1及IEEE Std 1528適用至101年6月30日止。

表四之一：(Spreading Rate 1)

|  |  |
| --- | --- |
| |Δf | | 規範值 |
| 1.25MHz – 1.98MHz | -42dBc/30kHz or -54dBm/1.23MHz 取較小值 |
| 1.98MHz – 4.00MHz | -50dBc/30kHz or -54dBm/1.23MHz 取較小值 |
| 2.25MHz – 4.00MHz | -[13+1‧(Δf –2.25 MHz)]dBm/1MHz |
| >4.00MHz | -36 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -36 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -36 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -30 dBm/1MHz; 1GHz <f< 12.75GHz |

表四之二：(Spreading Rate 3)

|  |  |
| --- | --- |
| |Δf | | 規範值 |
| 2.5MHz – 2.7MHz | -14dBm/30KHz |
| 2.7MHz – 3.5MHz | -[14+15‧(Δf –2.7 MHz)]dBm/30KHz |
| 3.08MHz | -33dBc/3.84MHz |
| 3.5MHz – 7.5MHz | -[13+1‧(Δf –3.5 MHz)]dBm/1MHz |
| 7.5MHz – 8.5MHz | -[17+10‧(Δf –7.5 MHz)]dBm/1MHz |
| 8.08MHz | -43dBc/3.84MHz |
| 8.5MHz – 12.5MHz | -27dBm/1MHz |
| >12.5MHz | -36 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -36 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -36 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -30 dBm/1MHz; 1GHz <f< 12.75GHz |

註：Δf =中心頻率（center frequency）– 最接近之邊際量測頻率f（closer measurement edge frequency）

表四之三：(Spreading Rate 1,3)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 測量頻寬 | 最大允許值 |
| 925 MHz  f  935 MHz | 100 kHz | -67 dBm |
| 935 MHz < f  960 MHz | 100 kHz | -79 dBm |
| 1805 MHz  f  1880 MHz | 100 kHz | -71 dBm |
| 1893.5 MHz < f < 1919.6 MHz | 300 kHz | -41 dBm |

現行規定

**PLMN08**

# 檢驗項目、指定資料及測試規定

## WCDMA FDD

### 檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶  (frequency bands)  收發頻率間隔  標稱頻道間隔  (channel spacing) | Tx：1920 MHz - 1980 MHz  Rx：2110 MHz - 2170MHz  收發頻率間隔：190 MHz  標稱頻道間隔：5 MHz |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率  (maximum output  power) | Power class 1： 33dBm +1/-3dB  Power class 2： 27dBm +1/-3dB  Power class 3： 24dBm +1/-3dB  Power class 4： 21dBm +2/-2dB |  |  |
| 3 | 頻率誤差  (frequency error) | ±0.1 PPM之內 |  |  |
| 4 | 功率控制狀態下之  最小平均輸出功率  (minimum controlled output power) | ≦ -50 dBm (in one time slot) |  |  |
| 5 | 佔用頻道頻寬  (occupied bandwidth) | ≦ 5 MHz |  |  |
| 6 | 發射頻譜波罩  (spectrum emissions mask) | 符合表一之一 |  |  |
| 7 | 鄰頻道洩漏功率比(ACLR)  (Power class 3,4) | 鄰頻道偏移 ±5 MHz ：  鄰頻道洩漏功率限制33 dB；  鄰頻道偏移 ±10 MHz ：  鄰通道洩漏功率限制43 dB； |  |  |
| 8 | 混附波輻射  (spurious emission) | 符合表一之二及表一之三 |  |  |
| 9 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438或3GPP TS34.124標準規範 |  |  |
| 10 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336標準規範 |  |  |
| 11 | 手機端充電連接介面 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告。 |  |  |
| 12 | 充電器端充電連接介面及充電線 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF技術規範之測試報告。 |  |  |
| 13 | 充電器 | 符合CNS15285標準規範 4.3至4.12之一般要求 |  |  |

註：1.檢驗項目2,3,4,5,6,7及8項之測試頻道為低、中、高三個頻道，測試方法依據3GPP TS34.121、TS34.124最新版本之相關規定。

2.檢驗項目9須於待測設備操作、空閒模式（輻射干擾）及充電模式（電源端傳導干擾）下測試（無則免測）。

3.檢驗項目9及10項，申請者提出符合電信終端設備審驗辦法規定之檢驗報告或驗證證明書。

4.檢驗項目10之實施日期，配合行動電話實施「電氣安全檢驗」之時程，另行公告之。

5.手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目9至13；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目12及13項；非手持式行動電話機免驗檢驗項目11至13。

6.手機端充電插座須符合CNS15285附錄A之micro-B或micro-AB，充電線組手機端插頭須符合CNS15285附錄A之micro-B，充電器端插座及充電線組之充電器端插頭須符合CNS15285附錄A之STD-A。

7.檢驗項目11及12規定符合CNS15285標準規範A4.3部分，排除適用A4.3.1及A4.3.2。

8.檢驗項目11至13自100年1月1日起實施；但於100年1月1日至12月31日止，送檢之器材手機端充電連接介面(手機端充電插座或充電線組手機端插頭)未符合檢驗項目11之規定者，得採用符合檢驗項目12之轉換連接充電線組或轉換器。

### 指定資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 資料內容 | 說 明 | 備 註 |
| 1 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g) | 申請者提出測試報告及測試數據 |
| 2 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | 驗證時說明書如為英文，申請者須提出保證書 |
| 3 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | 申請者提出保證書 |
| 4 | 驗證機構之設備驗證合格文件影本 | 符合3GPP認可規定之驗證機構核發設備驗證合格文件影本 | 註明符合3GPP標準編號及驗證領域 |

註：1.上述國家通訊傳播委員會指定資料，係依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

2.比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)，並採用中華民國國家標準(CNS 14958-1)、IEC 62209-1、IEEE Std 1528等相對應國際標準之SAR量測程序，原採用SAR之標準值1.6W/Kg(1g)適用至95年3月31日止。

表一之一：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 量測濾波器中心載波頻率偏移量Δf（MHz） | 在偏移中心載波頻率時其相對於載波功率之最大允許值（dBc） | 量測頻寬 |
| 2.5 – 3.5 |  | 30 kHz |
| 3.5 – 7.5 |  | 1 MHz |
| 7.5 – 8.5 |  | 1 MHz |
| 8.5 – 12.5 | -49 dBc | 1 MHz |

表一之二：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 最大允許值  (Traffic mode) | 最大允許值  (Idle mode) | 測量方式 |
| 9 kHz ≤ f < 150 kHz | -36 dBm /1 kHz | - | Conducted |
| 150 kHz ≤ f < 30 MHz | -36 dBm /10 kHz | - | Conducted |
| 30 MHz ≤ f < 1000 MHz | -36 dBm /100 kHz | -57 dBm /100 kHz | Conducted |
| 1 GHz ≤ f < 12.75 GHz | -30 dBm /1 MHz | -47 dBm /1 MHz | Conducted |

表一之三：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 測量頻寬 | 最大允許值 |
| 925 MHz  f  935 MHz | 100 kHz | -67 dBm |
| 935 MHz < f  960 MHz | 100 kHz | -79 dBm |
| 1805 MHz  f  1880 MHz | 100 kHz | -71 dBm |
| 1893.5 MHz < f < 1919.6 MHz | 300 kHz | -41 dBm |

## WCDMA TDD

### 檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶  (frequency bands)  標稱頻道間隔  (channel spacing) | 1915 MHz - 1920 MHz  2010 MHz - 2025 MHz  頻道間隔：5 MHz (3.84Mcps TDD Option)或  1.6 MHz (1.28Mcps TDD Option) |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率  (maximum output  power) | Power class 1： 30dBm +1/-3dB  Power class 2： 24dBm +1/-3dB  Power class 3： 21dBm +2/-2dB  Power class 4： 10dBm +4/-4dB |  |  |
| 3 | 頻率誤差  (frequency error) | ±0.1 PPM之內 |  |  |
| 4 | 功率控制狀態下之  最小平均輸出功率  (minimum controlled output power) | ≦ -44 dBm (3.84Mcps TDD Option)  ≦ -49 dBm (1.28Mcps TDD Option)  (in one time slot excluding the guard period) |  |  |
| 5 | 佔用頻道頻寬  (occupied bandwidth) | ≦ 5 MHz (3.84Mcps TDD Option)  ≦1.6MHz (1.28Mcps TDD Option) |  |  |
| 6 | 發射頻譜波罩  (spectrum emissions mask) | 符合表二之一(3.84Mcps TDD Option)  符合表二之二(1.28Mcps TDD Option) |  |  |
| 7 | 鄰頻道洩漏功率比(ACLR)  (Power class 2,3) | 鄰頻道偏移 ±5 MHz(3.84Mcps) ：  鄰頻道偏移 ±1.6 MHz(1.28Mcps) ：  鄰頻道洩漏功率限制33 dB；  鄰頻道偏移 ±10 MHz(3.84Mcps) ：  鄰頻道偏移 ±3.2 MHz(1.28Mcps) ：  鄰通道洩漏功率限制43 dB； |  |  |
| 8 | 混附波輻射  (spurious emission) | 符合表二之三及表二之四 |  |  |
| 9 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438或3GPP TS34.124標準規範 |  |  |
| 10 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336標準規範 |  |  |
| 11 | 手機端充電連接介面 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告。 |  |  |
| 12 | 充電器端充電連接介面及充電線 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF技術規範之測試報告。 |  |  |
| 13 | 充電器 | 符合CNS15285標準規範 4.3至4.12之一般要求 |  |  |

註：1.檢驗項目2,3,4,5,6,7及8項之測試頻道為低、中、高三個頻道，測試方法依據3GPP TS34.122、TS34.124最新版本之相關規定。

2.檢驗項目9須於待測設備操作、空閒模式（輻射干擾）及充電模式（電源端傳導干擾）下測試（無則免測）。

3.檢驗項目9及10項，申請者提出符合電信終端設備審驗辦法規定之檢驗報告或驗證證明書。

4.檢驗項目10之實施日期，配合行動電話實施「電氣安全檢驗」之時程，另行公告之。

5.手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目9至13；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目12及13項；非手持式行動電話機免驗檢驗項目11至13。

6.手機端充電插座須符合CNS15285附錄A之micro-B或micro-AB，充電線組手機端插頭須符合CNS15285附錄A之micro-B，充電器端插座及充電線組之充電器端插頭須符合CNS15285附錄A之STD-A。

7.檢驗項目11及12規定符合CNS15285標準規範A4.3部分，排除適用A4.3.1及A4.3.2。

8.檢驗項目11至13自100年1月1日起實施；但於100年1月1日至12月31日止，送檢之器材手機端充電連接介面(手機端充電插座或充電線組手機端插頭)未符合檢驗項目11之規定者，得採用符合檢驗項目12之轉換連接充電線組或轉換器。

### 指定資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 資料內容 | 說 明 | 備 註 |
| 1 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g) | 申請者提出測試報告及測試數據 |
| 2 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝或使用說明書上標明。 | 驗證時說明書如為英文，申請者須提出保證書 |
| 3 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | 申請者提出保證書 |
| 4 | 驗證機構之設備驗證合格文件影本 | 符合3GPP認可規定之驗證機構核發設備驗證合格文件影本 | 註明符合3GPP標準編號及驗證領域 |

註：1.上述國家通訊傳播委員會指定資料，係依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

2.比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)，並採用中華民國國家標準(CNS 14958-1)、IEC 62209-1、IEEE Std 1528等相對應國際標準之SAR量測程序，原採用SAR之標準值1.6W/Kg(1g)適用至95年3月31日止。

表二之一：(3.84Mcps TDD Option)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 量測濾波器中心載波頻率偏移量Δf（MHz） | 在偏移中心載波頻率時其相對於載波功率之最大允許值（dBc） | 量測頻寬 |
| 2.5 – 3.5 |  | 30 kHz |
| 3.5 – 7.5 |  | 1 MHz |
| 7.5 – 8.5 |  | 1 MHz |
| 8.5 – 12.5 | -49 dBc | 1 MHz |

表二之二：(1.28Mcps TDD Option)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 量測濾波器中心載波頻率偏移量Δf（MHz） | 在偏移中心載波頻率時其相對於載波功率之最大允許值（dBc） | 量測頻寬 |
| 0.8 | -35 dBc | 30 kHz |
| 0.8 – 1.8 |  | 30 kHz |
| 1.8 – 2.4 |  | 30 kHz |
| 2.4 – 4.0 | -49 dBc | 1 MHz |

表二之三：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 最大允許值  (Traffic mode) | 最大允許值  (Idle mode) | 量測方式 |
| 9 kHz ≤ f < 150 kHz | -36 dBm /1 kHz | - | Conducted |
| 150 kHz ≤ f < 30 MHz | -36 dBm /10 kHz | - | Conducted |
| 30 MHz ≤ f < 1000 MHz | -36 dBm /100 kHz | -57 dBm /100 kHz | Conducted |
| 1 GHz ≤ f < 12.75 GHz | -30 dBm /1 MHz | -47 dBm /1 MHz | Conducted |

表二之四：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 測量頻寬 | 最大允許值 |
| 925 MHz  f  935 MHz | 100 kHz | -67 dBm |
| 935 MHz < f  960 MHz | 100 kHz | -79 dBm |
| 1805 MHz  f  1880 MHz | 100 kHz | -71 dBm |

## CDMA2000 FDD之Band Class 0

### 檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶  (frequency bands)  收發頻率間隔  頻道間隔  (channel spacing) | Tx：824 MHz - 849 MHz (Band Class 0)  Rx：869 MHz - 894 MHz  收發頻率間隔：45 MHz  頻道間隔：1.23 MHz(Spreading Rate 1)或  3.69 MHz(Spreading Rate 3) |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率  (maximum output  power) (ERP) | Power class 1：1dBW(1.25W) ~8dBW (6.3W)  Power class 2：-3dBW(0.5W) ~4dBW (2.5W)  Power class 3：-7dBW(0.2W) ~0dBW (1.0W) |  |  |
| 3 | 頻率誤差  (frequency error) | ±300Hz之內 |  |  |
| 4 | 功率控制狀態下之  最小平均輸出功率  (minimum controlled output power) | ≦ -50 dBm/1.23 MHz (Spreading Rate 1)  ≦ -50 dBm/3.69 MHz (Spreading Rate 3) |  |  |
| 5 | 混附波輻射(Conducted spurious emission) | Spreading Rate 1：  符合A類或B類規範值表三之一  Spreading Rate 3：  符合A類或B類規範值表三之二 |  |  |
| 6 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438、FCC PART 15 subpart B或CISPR 22標準規範 |  |  |
| 7 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336標準規範 |  |  |
| 8 | 手機端充電連接介面 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告。 |
| 9 | 充電器端充電連接介面及充電線 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF技術規範之測試報告。 |
| 10 | 充電器 | 符合CNS15285標準規範 4.3至4.12之一般要求 |

註：1.檢驗項目2,3,4及5項之測試頻道為低、中、高三個頻道，測試方法依據3GPP2 C.S0011-A最新版本之相關規定。

2.檢驗項目6須於待測設備操作、空閒模式（輻射干擾）及充電模式（電源端傳導干擾）下測試（無則免測）。

3.檢驗項目6及7項，申請者提出符合電信終端設備審驗辦法規定之檢驗報告或驗證證明書。

4.檢驗項目7之實施日期，配合行動電話實施「電氣安全檢驗」之時程，另行公告之。

5.手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目6至10；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目9及10項；非手持式行動電話機免驗檢驗項目8至10。

6.手機端充電插座須符合CNS15285附錄A之micro-B或micro-AB，充電線組手機端插頭須符合CNS15285附錄A之micro-B，充電器端插座及充電線組之充電器端插頭須符合CNS15285附錄A之STD-A。

7.檢驗項目8及9規定符合CNS15285標準規範A4.3部分，排除適用A4.3.1及A4.3.2。

8.檢驗項目8至10自100年1月1日起實施；但於100年1月1日至12月31日止，送檢之器材手機端充電連接介面(手機端充電插座或充電線組手機端插頭)未符合檢驗項目8之規定者，得採用符合檢驗項目9之轉換連接充電線組或轉換器。

### 指定資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 資料內容 | 說 明 | 備 註 |
| 1 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g) | 申請者提出測試報告及測試數據 |
| 2 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝或使用說明書上標明。 | 驗證時說明書如為英文，申請者須提出保證書 |
| 3 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝及使用說明書上標明。 | 申請者提出保證書 |
| 4 | 驗證機構之設備驗證合格文件影本 | 符合3GPP2認可規定之驗證機構核發設備驗證合格文件影本 | 註明符合3GPP2標準編號及驗證領域 |

註：1.上述國家通訊傳播委員會指定資料，係依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

2.比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)，並採用中華民國國家標準(CNS 14958-1)、IEC 62209-1、IEEE Std 1528等相對應國際標準之SAR量測程序，原採用SAR之標準值1.6W/Kg(1g)適用至95年3月31日止。

表三之一：(Spreading Rate 1)

|  |  |
| --- | --- |
| |Δf | | 規範值 |
| 885kHz - 1.98MHz | -42dBc/30kHz or -54dBm/1.23MHz 取較小值 |
| 1.98MHz - 4.00MHz | -54dBc/30kHz or -54dBm/1.23MHz 取較小值 |
| >4.00MHz  (A 類；ITU Category A) | -13 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -13 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -13 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -13 dBm/1MHz; 1GHz <f< 5GHz |
| >4.00MHz  (B 類；ITU Category B) | -36 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -36 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -36 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -30 dBm/1MHz; 1GHz <f< 12.75GHz |

表三之二：(Spreading Rate 3)

|  |  |
| --- | --- |
| |Δf | | 規範值 |
| 2.5MHz – 2.7MHz | -14dBm/30KHz |
| 2.7MHz – 3.5MHz | -[14+15‧(Δf –2.7 MHz)]dBm/30KHz |
| 3.5MHz – 7.5MHz | -[13+1‧(Δf –3.5 MHz)]dBm/1MHz |
| 7.5MHz – 8.5MHz | -[17+10‧(Δf –7.5 MHz)]dBm/1MHz |
| 8.5MHz – 12.5MHz | -27dBm/1MHz |
| >12.5MHz  (A 類；ITU Category A) | -13 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -13 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -13 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -13 dBm/1MHz; 1GHz <f< 5GHz |
| >12.5MHz  (B 類；ITU Category B) | -36 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -36 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -36 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -30 dBm/1MHz; 1GHz <f< 12.75GHz |

註：Δf =中心頻率（center frequency）– 最接近之邊際量測頻率f（closer measurement edge frequency）

## CDMA2000 FDD之Band Class 6

### 檢驗項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 檢 驗 項 目 | 合 格 標 準 | 檢驗數據 | 結果判定 |
| 1 | 工作頻帶  (frequency bands)  收發頻率間隔  頻道間隔  (channel spacing) | Tx：1920 MHz - 1980 MHz (Band Class 6)  Rx：2110 MHz - 2170 MHz  收發頻率間隔：190 MHz  頻道間隔：1.23 MHz(Spreading Rate 1)或  3.69 MHz(Spreading Rate 3) |  |  |
| 2 | 最大發射輸出功率  (maximum output  power) (EIRP) | Power class 1：-2dBW(0.63W) ~3dBW (2.0W)  Power class 2：-7dBW(0.2W) ~0dBW (1.0W)  Power class 3：-12dBW(63mW) ~-3dBW (0.5W)  Power class 4：-17dBW(20mW) ~-6dBW (0.25W)  Power class5：-22dBW(6.3mW) ~-9dBW(0.13W) |  |  |
| 3 | 頻率誤差  (frequency error) | ±150Hz之內 |  |  |
| 4 | 功率控制狀態下之  最小平均輸出功率  (minimum controlled output power) | ≦ -50 dBm/1.23 MHz (Spreading Rate 1)  ≦ -50 dBm/3.69 MHz (Spreading Rate 3) |  |  |
| 5 | 佔用頻道頻寬 | ≦1.48 MHz (Spreading Rate 1)  ≦4.6 MHz (Spreading Rate 3) |  |  |
| 6 | 混附波輻射(Conducted spurious emission) | Spreading Rate 1：  符合表四之一及表四之三  Spreading Rate 3：  符合表四之二及表四之三 |  |  |
| 7 | 電磁相容(EMC) | 符合CNS13438、FCC PART 15 subpart B或CISPR 22標準規範 |  |  |
| 8 | 電氣安全(Safety) | 符合CNS14336標準規範 |  |  |
| 9 | 手機端充電連接介面 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告。 |  |  |
| 10 | 充電器端充電連接介面及充電線 | 符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF技術規範之測試報告。 |  |  |
| 11 | 充電器 | 符合CNS15285標準規範 4.3至4.12之一般要求 |  |  |

註：1.檢驗項目2,3,4,5及6項之測試頻道為低、中、高三個頻道，測試方法依據3GPP2 C.S0011-A最新版本之相關規定。

2.檢驗項目7須於待測設備操作、空閒模式（輻射干擾）及充電模式（電源端傳導干擾）下測試（無則免測）。

3.檢驗項目7及8項，申請者提出符合電信終端設備審驗辦法規定之檢驗報告或驗證證明書。

4.檢驗項目8之實施日期，配合行動電話實施「電氣安全檢驗」之時程，另行公告之。

5.手持式行動電話機(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合檢驗項目7至11；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗檢測項目10及11項；非手持式行動電話機免驗檢驗項目9至11。

6.手機端充電插座須符合CNS15285附錄A之micro-B或micro-AB，充電線組手機端插頭須符合CNS15285附錄A之micro-B，充電器端插座及充電線組之充電器端插頭須符合CNS15285附錄A之STD-A。

7.檢驗項目9及10規定符合CNS15285標準規範A4.3部分，排除適用A4.3.1及A4.3.2。

8.檢驗項目9至11自100年1月1日起實施；但於100年1月1日至12月31日止，送檢之器材手機端充電連接介面(手機端充電插座或充電線組手機端插頭)未符合檢驗項目9之規定者，得採用符合檢驗項目10之轉換連接充電線組或轉換器。

### 指定資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 資料內容 | 說 明 | 備 註 |
| 1 | 電磁波能量比吸收率  SAR(非手持式免驗) | 生物體局部組織SAR(最大值)：≦2.0W/Kg(10g) | 申請者提出測試報告及測試數據 |
| 2 | 電磁波警語標示 | 警語內容：「減少電磁波影響，請妥適使用」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝或使用說明書上標明。 | 驗證時說明書如為英文，申請者須提出保證書 |
| 3 | SAR標示 | SAR內容：「SAR標準值2.0W/Kg；送測產品實測值為： W/Kg」  標示方式：設備本體適當位置標示，且於設備外包裝或使用說明書上標明。 | 申請者提出保證書 |
| 4 | 驗證機構之設備驗證合格文件影本 | 符合3GPP2認可規定之驗證機構核發設備驗證合格文件影本 | 註明符合3GPP2標準編號及驗證領域 |

註：1.上述國家通訊傳播委員會指定資料，係依據電信終端設備審驗辦法第10、12條第1項第7款規定。

2.比吸收率(SAR, Specific Absorption Rate)之標準值係採用中華民國國家標準(CNS 14959)：時變電場、磁場及電磁場曝露之限制值(300GHz以下)，並採用中華民國國家標準(CNS 14958-1)、IEC 62209-1、IEEE Std 1528等相對應國際標準之SAR量測程序，原採用SAR之標準值1.6W/Kg(1g)適用至95年3月31日止。

表四之一：(Spreading Rate 1)

|  |  |
| --- | --- |
| |Δf | | 規範值 |
| 1.25MHz – 1.98MHz | -42dBc/30kHz or -54dBm/1.23MHz 取較小值 |
| 1.98MHz – 4.00MHz | -50dBc/30kHz or -54dBm/1.23MHz 取較小值 |
| 2.25MHz – 4.00MHz | -[13+1‧(Δf –2.25 MHz)]dBm/1MHz |
| >4.00MHz | -36 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -36 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -36 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -30 dBm/1MHz; 1GHz <f< 12.75GHz |

表四之二：(Spreading Rate 3)

|  |  |
| --- | --- |
| |Δf | | 規範值 |
| 2.5MHz – 2.7MHz | -14dBm/30KHz |
| 2.7MHz – 3.5MHz | -[14+15‧(Δf –2.7 MHz)]dBm/30KHz |
| 3.08MHz | -33dBc/3.84MHz |
| 3.5MHz – 7.5MHz | -[13+1‧(Δf –3.5 MHz)]dBm/1MHz |
| 7.5MHz – 8.5MHz | -[17+10‧(Δf –7.5 MHz)]dBm/1MHz |
| 8.08MHz | -43dBc/3.84MHz |
| 8.5MHz – 12.5MHz | -27dBm/1MHz |
| >12.5MHz | -36 dBm/1kHz; 9kHz <f< 150kHz  -36 dBm/10kHz; 150kHz <f< 30MHz  -36 dBm/100kHz; 30MHz <f< 1GHz  -30 dBm/1MHz; 1GHz <f< 12.75GHz |

註：Δf =中心頻率（center frequency）– 最接近之邊際量測頻率f（closer measurement edge frequency）

表四之三：(Spreading Rate 1,3)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 頻率範圍 | 測量頻寬 | 最大允許值 |
| 925 MHz  f  935 MHz | 100 kHz | -67 dBm |
| 935 MHz < f  960 MHz | 100 kHz | -79 dBm |
| 1805 MHz  f  1880 MHz | 100 kHz | -71 dBm |
| 1893.5 MHz < f < 1919.6 MHz | 300 kHz | -41 dBm |

# 無線寬頻接取行動臺技術規範(PLMN09)部分條文修正條文對照表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修正規定 | 現行規定 | 說明 |
| 5.7 電氣安全(Safety)：  應符合CNS14336-1標準規範。  5.8手機端連接介面：  (1)電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.1  (2)須符合下列(A)或(B)之規定：  (A)手機端插座：符合CNS15285附錄A之micro-B 或micro-AB 充電線組手機端插頭：符合CNS15285附錄A之micro-B ，連接介面接點1為VBUS及接點5為GND  (B)手機端插座未符合(A)之規定，應採用轉換連接充電線組或轉換器  (3)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為 V-2以上  (B)USB-IF(Universal Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告，並須包含(A)項目  5.9 充電器端連接介面  (1)充電器端插座及充電線組之充電器端插頭：符合CNS15285附錄A之STD-A  電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.2  (2)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A) 機械性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.2、絕緣電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.3、絕緣耐電壓：符合CNS15285標準規範A4.2.3.4 、低接點電阻：符合CNS15285標準規範A4.2.3.5、接點電容：符合CNS15285標準規範A4.2.3.6、連接介面絕緣材料之材料類別：至少應為 V-2  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目  5.10 充電線：  (1)STD-A連接介面接點1為VBUS及接點4為GND  (2)須符合下列(A)之規定或提供(B)之測試報告：  (A)電性要求：電壓降：符合CNS15285標準規範A4.3.3.2、線彎曲：符合CNS15285標準規範A4.3.6、四軸向彎曲連續性：符合CNS15285標準規範A4.3.7、導線之最大電阻：應不超過0.232Ω/m、充電線線材之防火類別等級：至少應在 VW-1以上  (B)USB-IF技術規範之測試報告，並須包含(A)項目  5.11 充電器電性要求：  (1)輸入電性：符合CNS15285標準規範 4.3及4.4  (2)輸出電壓：應為5Vdc，許可差為±5%。依CNS15285標準規範第5.4節進行試驗，檢查是否符合要求。  (3)輸出電性：符合CNS15285標準規範 4.6至4.9  (4)逆向電流：符合CNS15285標準規範 4.10  (5)無載消耗功率：符合CNS15285標準規範 4.11  (6)平均效率：符合CNS15285標準規範 4.12  6.測試規定  6.1 除本規範另有規定者外，發射功率、帶外輻射發射及頻率穩定性等檢驗項目之檢測方法，應依低功率射頻電機技術規範第5點檢驗規定辦理，檢測程序應依照低功率射頻電機技術規範附件一發射機檢測參考程序規定辦理。  6.2 本規範5.2.2(2)點所指之主波發射頻寬應依低功率射頻電機技術規範第1.12(3)點發射頻寬之規定辦理。  6.3 手持式行動臺設備(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合本規範5.6至5.11點;但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗本規範5.9至5.11點；移動式行動臺設備免驗本規範5.8至5.11點。 | 5.7 電氣安全(Safety)：  應符合CNS14336：資訊技術設備安全通則之規定。  5.8 手機端充電連接介面：  應符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF(Universal  Serial Bus Implementers Forum，通用串列匯流排實施者論壇)技術規範之測試報告。  5.9 充電器端充電連接介面及充電線：  應符合CNS15285標準規範A 4.2及A4.3或符合USB-IF技術規範之測試報告。  5.10 充電器：  應符合CNS15285標準規範 4.3至4.12之一般要求  6.測試規定  6.1 除本規範另有規定者外，發射功率、帶外輻射發射及頻率穩定性等檢驗項目之檢測方法，應依低功率射頻電機技術規範第5點檢驗規定辦理，檢測程序應依照低功率射頻電機技術規範附件一發射機檢測參考程序規定辦理。  6.2 本規範5.2.2(2)點所指之主波發射頻寬應依低功率射頻電機技術規範第1.12(3)點發射頻寬之規定辦理。  6.3 手持式行動臺設備(以下簡稱手機)應附充電器及充電線組併同送檢，並符合本規範5.6至5.10點；但已併同手機送檢取得審定證明之充電器及充電線組，得檢附審定證明及測試報告免驗本規範5.9及5.10點；移動式行動臺設備免驗本規範5.8至5.10點。  6.4 手機端充電插座須符合CNS15285附錄A之micro-B或micro-AB，充電線組手機端插頭須符合CNS15285附錄A之micro-B，充電器端插座及充電線組之充電器端插頭須符合CNS15285附錄A之STD-A。  6.5本規範5.8及5.9點規定符合CNS15285標準規範A4.3部分，排除適用A4.3.1及A4.3.2。  6.6 本規範5.8至5.10點自100年1月1日起實施；但於100年1月1日至12月31日止，送檢之器材手機端充電連接介面(手機端充電插座或充電線組手機端插頭)未符合本規範5.8點之規定者，得採用符合本規範5.9點之轉換連接充電線組或轉換器。 | 1. 配合經濟部標準檢驗局公告自一百零一年起實施電氣安全標準規範更新版本「CNS14336-1」，爰修正5.7節。 2. 為明確手機端連接介面測項且符合國際相關規範，爰修正5.8節。 3. 為明確充電器端連接介面測項且符合國際相關規範，爰修正5.9節。 4. 為明確充電線測項且符合國際相關規範，爰修正5.10節。 5. 為明確充電器充電特性測項且符合國際相關規範，爰修正5.11節。 6. 為明確手機測試規定，爰修正6.3節，並刪除6.4至6.6節。 |