附件1 窄頻通道系統測試表及其發射射頻頻譜圖

窄頻通道系統測試表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **項次** | **測 試 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以內 |  |  |
| 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 ；當最大負載電流大於1500mA時，應以該最大負載電流測試  (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 4.7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 |  |  |
| 11 | 電磁相容(EMC) | CNS13438 |  |  |
| 12 | 電氣安全(Safety) | CNS14336-1 |  |  |

備註：

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，並符合測試項目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測試項目8至10；非手持式行動電話機免驗測試項目7至10。

發射射頻頻譜圖：

±96kHz

250nW max

±96kHz

800nW max

±96kHz

250nW max

±96kHz

800nWmax

±96kHz

transmitted power

-900

+900

+600

-600

圖一 發射射頻頻譜圖

附件2 寬頻通道系統表及混附波輻射限定值表

寬頻通道系統表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **項次** | **測 試 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(PMS) | (1)天線增益≦20dBi，PMS≦200 mW  (2)20dBi<天線增益≦23dBi，PMS≦100 mW  (3)23dBi<天線增益≦25dBi，PMS≦63 mW |  |  |
| 3 | 頻率穩定度 | ±3 ppm以內 |  |  |
| 4 | 頻道間隔 | 5MHz 或 10MHz |  |  |
| 5 | 混附波輻射 | (1)通道頻寬為5MHz  頻帶離中心頻率12.5MHz以外者，須符合表一之規定  (2)通道頻寬為10MHz  頻帶離中心頻率25MHz以外者，須符合表一之規定 |  |  |
| 6 | 鄰近頻道功率 | (1)通道頻寬5MHz  頻帶介於距載波中心頻率5MHz±2.5MHz：≦2dBm。  頻帶介於距載波中心頻率7.5MHz~12.5MHz：≦-10dBm/MHz。  (2)通道頻寬10MHz  頻帶介於距載波中心頻率10MHz±5MHz：≦2dBm。  頻帶介於距載波中心頻率15MHz~20MHz：≦-25dBm/MHz。  頻帶介於距載波中心頻率20MHz~25MHz：≦-30dBm/MHz。 |  |  |
| 7 | 手機端連接介面 | (1)電性要求：符合CNS15285標準規範A4.2.3.1 ；當最大負載電流大於1500mA時，應以該最大負載電流測試  (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 4.7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 |  |  |
| 11 | 電磁相容(EMC) | CNS13438 |  |  |
| 12 | 電氣安全(Safety) | CNS14336-1 |  |  |

備註：

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，並符合測試項目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測試項目8至10；非手持式行動電話機免驗測試項目7至10。

混附波輻射限定值表：

|  |  |
| --- | --- |
| **頻率** | **限定值** |
| 9KHz ≦ f < 150KHz | 平均功率≦-13dBm/kHz |
| 150KHz ≦ f < 30MHz | 平均功率≦-13dBm/10kHz |
| 30MHz ≦ f < 1000MHz | 平均功率≦-13dBm/100kHz |
| 1000MHz ≦ f < 2505MHz | 平均功率≦-13dBm/MHz |
| 2505MHz ≦ f < 2530MHz | MS天線增益 ≦ 4dBi，平均功率≦-30dBm/MHz 4dBi < MS天線增益 ≦ 10dBi，平均功率≦-70dBm/MHz MS天線增益 > 10dBi，平均功率≦-68dBm/MHz |
| 2530MHz ≦ f < 2535MHz | MS天線增益≦4dBi，平均功率≦-25dBm/MHz 4dBi < MS天線增益 ≦ 10dBi，平均功率≦-70dBm/MHz MS天線增益 > 10dBi，平均功率≦-68dBm/MHz |
| 2535MHz ≦ f < 2630MHz | 平均功率≦-30dBm/MHz |
| 2630MHz ≦ f < 2640MHz | 平均功率≦-20-(F-2630)dBm/MHz 註：F為左列之頻率範圍內 |
| 2640MHz ≦ f < 2655MHz | 平均功率≦-30dBm/MHz |
| f ≧ 2655MHz | 平均功率≦-13dBm/MHz |

表一 混附波輻射限定值表

附件3 指定資料表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 |

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。