低功率射頻電機技術規範測試報告

報告編號	**RT170731C08C-1**
申請者	香港商極進網路有限公司台灣分公司
產品名稱	無線基地台
型號	**AP7662i**
製造廠商	神準科技股份有限公司 / 台灣
商標或廠牌	**Extreme Networks**
該產品樣品試驗 依據之試驗標準	國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 **105** 年 **8** 月 **23** 日修訂
試驗結果	合格

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司林口實驗室
日期　**106** 年 **12** 月 **22** 日

報告簽署人簽章:

目　　錄

報告發行紀錄 4

1　低功率射頻電機量測記錄表 6

2　一般敘述 7

2.1　待測設備 7
2.2　輔助測試之週邊設備描述 9
2.3　測試架構圖 10

3　適用規範 11

3.1　規範要求 11
3.2　限制使用之頻帶 13

4　帶外發射之量測 14

4.1　適用標準 14
4.2　量測方法 14
4.3　量測儀器 15
4.4　測試配置 16
4.5　場強度之計算 17
4.6　量測結果 18
4.6.1　發射諧波 18
4.6.2　接收諧波 24
4.6.3　其它不必要之訊號 26
4.7　量測結果判定 27
4.8　配置照片 27

5　電源線傳導干擾之量測 28

5.1　適用標準 28
5.2　量測方法 28
5.3　量測儀器 28
5.4　測試配置 29
5.5　干擾值之計算 29
5.6　量測結果 30
5.7　量測結果判定 31
5.8　配置照片 31

6　發射頻寬之要求 32

6.1　適用標準 32
6.2　量測方法 32
6.3　量測儀器 32
6.4　測試配置 32
6.5　量測結果 33
6.6　量測結果判定 33

7　輸出峰值功率之量測 34

7.1　適用標準 34
7.2　量測方法 34
7.3　量測儀器 34
7.4　測試配置 34
7.5　量測結果 34
7.6　量測結果判定 34

8　功率密度之量測 35

8.1 適用標準 35
8.2 量測方法 35
8.3 量測儀器 35
8.4 測試配置 35
8.5 量測結果 36
8.6 量測結果判定 36

9 檢測實驗室基本資料 37

報告發行紀錄

Issue No.	Description	Date Issued
RT170731C08C-1	Original release	106 年 12 月 22 日

證 明 書

發行日期：106 年 12 月 22 日

產 品 名 稱： 無線基地台
商 標： Extreme Networks
型 號： AP7662i
申 請 者： 香港商極進網路有限公司台灣分公司
量 測 規 範： 低功率射頻電機技術規範 LP0002
ANSI C63.10-2013

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司在此證明上述待測設備樣品一組(型號：AP7662i)，收件日期 106 年 07 月 31 日，於 106 年 08 月 20 日至 106 年 09 月 19 日，已在本公司的標準測試場地完成量測。報告中所描述之測試結果和待測設備的架構組合，均根據樣品實際的量測情況作詳實的記錄。

此份測試報告為原始報告 Report No.: RT170731C08B-1 之系列報告(原證書號碼：申請中)，其差異在於變更產品型號，並做系列認證申請。

立德桃園分公司依**"低功率射頻電機技術規範"**、**"低功率電波輻射性電機管理辦法"**及**"電信管制射頻器材審驗辦法"**製作測試結果報告。

特 此 證 明 ！

報告製作者：簡佳琪 ，日 期：106 年 12 月 22 日
簡佳琪 / 專 員

審 核 者：劉克殷 ，日 期：106 年 12 月 22 日
劉 克 殷 / 資深經理

香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司
實驗室地址：新北市林口區嘉寶里 14 鄰 47-2 號

此份報告不得摘錄複製，除全份複製外，需經實驗室書面同意。

1 低功率射頻電機量測記錄表

申請廠商: 香港商極進網路有限公司台灣分公司

製造廠商: 神準科技股份有限公司 / 台灣

申請廠商地址: 臺北市松山區復勢里南京東路 4 段 126 號 5 樓

廠牌: Extreme Networks

產品名稱: 無線基地台

型號: AP7662i

量測單位名稱: 香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司
林口實驗室華亞檢測部

量測單位地址: 桃園市龜山區文化里華亞二路 19 號

量測單位認可編號: TAF 2021 (9kHz~40GHz)

量測規範: 低功率射頻電機技術規範 LP0002
ANSI C63.10-2013

Bluetooth LE 頻段概要

項次	量測項目	規　　範	量測結果判定
1	帶外發射	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5 節	合格
2	電源線傳導干擾	低功率射頻電機技術規範 2.3 節	合格
3	6 dB 頻寬	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6 節	合格
4	峰值傳導輸出功率	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.2 節	合格
5	功率頻譜密度	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6 節	合格

2 一般敘述

2.1 待測設備

產 品 名 稱：	無線基地台
型 號：	AP7662i
額 定 電 源：	54Vdc from POE
調 變 方 式：	GFSK
傳 輸 速 率：	1Mbps
載 波 頻 率：	2402 ~ 2480MHz
頻 道 數：	40
發 射 功 率：	3.70dBm
天 線 種 類：	見註 1
電 源 線 類 別：	NA
信 號 線 類 別：	NA
配 件：	NA

註 **1:** 此待測設備搭配測試的天線，其資料如下：

Antenna Type	PIFA	Antenna Connector	IPEX
Brand	Senao Networks, Inc.	Model	NA
Gain (dBi)	Frequency (MHz)		
	2400-2500	4900-5850	
1	4.06	-	
2	3.94	-	
4	-	6.18	
6	-	6.00	
7 (BT LE / Zigbee)	3.53	-	

註 **2:** The EUT consumes power from the following POE. (Support unit only)

POE	
Brand	EnGenius
Model	EPA5006GP
Input Power	100-240Vac, 50-60Hz, 0.8A
Output Power	54Vdc, 0.6A Pin 4, 5: 54Vdc Pin 7, 8: Return

註 **3:** Power Setting as below.

	Power Setting
CH 0	Default
CH 19	Default
CH 39	Default

註 4: 此報告中，經過評估後以下列測試模式進行最終量測。

載波頻率	量測項目	發射	接收
場強輻射量測	1GHz 以上量測	Ch 0, 19, 39	Ch 39
	其它不必要之訊號	Ch 39	
電源線傳導干擾		Ch 39	

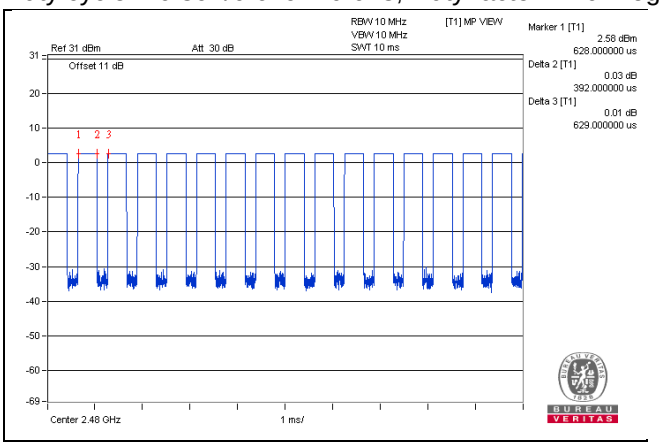
註 5: 此待測設備，經評估三個正交軸方位評估測試擺設方式：平躺、側放、垂直，以垂直為最大干擾值之位置，故以此最大干擾值之擺放方式進行最終量測，並將測試結果紀錄。

註 6: 2.4GHz & 5GHz & BT LE or 2.4GHz & 5GHz & Zigbee technology can transmit at same time. BT LE and Zigbee cannot transmit simultaneously.

註 7: Spurious emission of the simultaneous operation (2.4GHz & 5GHz & BT LE or 2.4GHz & 5GHz & Zigbee) has been evaluated and no non-compliance was found.

註 8: Duty cycle of test signal.

Duty cycle of test signal is < 98%, duty factor is required.
Duty cycle = 0.392/0.629 = 0.623, Duty factor = 10 * log(1/0.623) = 2.06



此裝置各頻道的中心頻率如下：

Bluetooth LE 頻段:

頻道	對應頻率 (MHz)	頻道	對應頻率 (MHz)	頻道	對應頻率 (MHz)	頻道	對應頻率 (MHz)
0	2402	10	2422	20	2442	30	2462
1	2404	11	2424	21	2444	31	2464
2	2406	12	2426	22	2446	32	2466
3	2408	13	2428	23	2448	33	2468
4	2410	14	2430	24	2450	34	2470
5	2412	15	2432	25	2452	35	2472
6	2414	16	2434	26	2454	36	2474
7	2416	17	2436	27	2456	37	2476
8	2418	18	2438	28	2458	38	2478
9	2420	19	2440	29	2460	39	2480

詳細之規格請參考使用說明書，產品的照片請參照 BV 報告編號: 170731C08C。

2.2 輔助測試之週邊設備描述

待測設備於受測時均接上其所屬的配件或一般用途之相關設備；下列輔助設備或配件測試中所使用的配備，以形成一個代表待測物實際運作的受測系統。

ID	Product	Brand	Model No.	Serial No.	FCC ID	Remarks
A.	Notebook	DELL	E5410	1HC2XM1	FCC DoC Approved	-
B.	POE	EnGenius	EPA5006GP	NA	NA	Provided by manufacturer
C.	Load	NA	NA	NA	NA	-

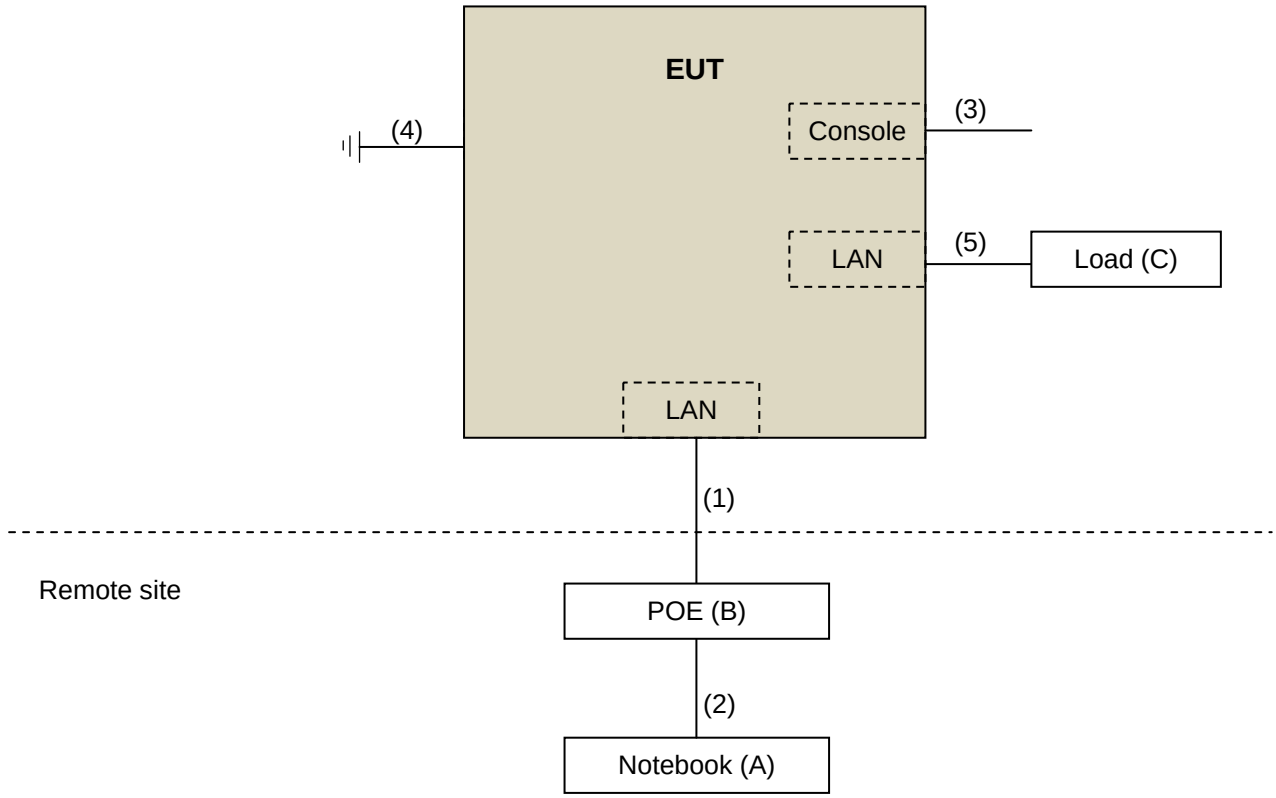
Note:

1. All power cords of the above support units are non-shielded (1.8m).
2. Item A acted as a communication partner to transfer data.

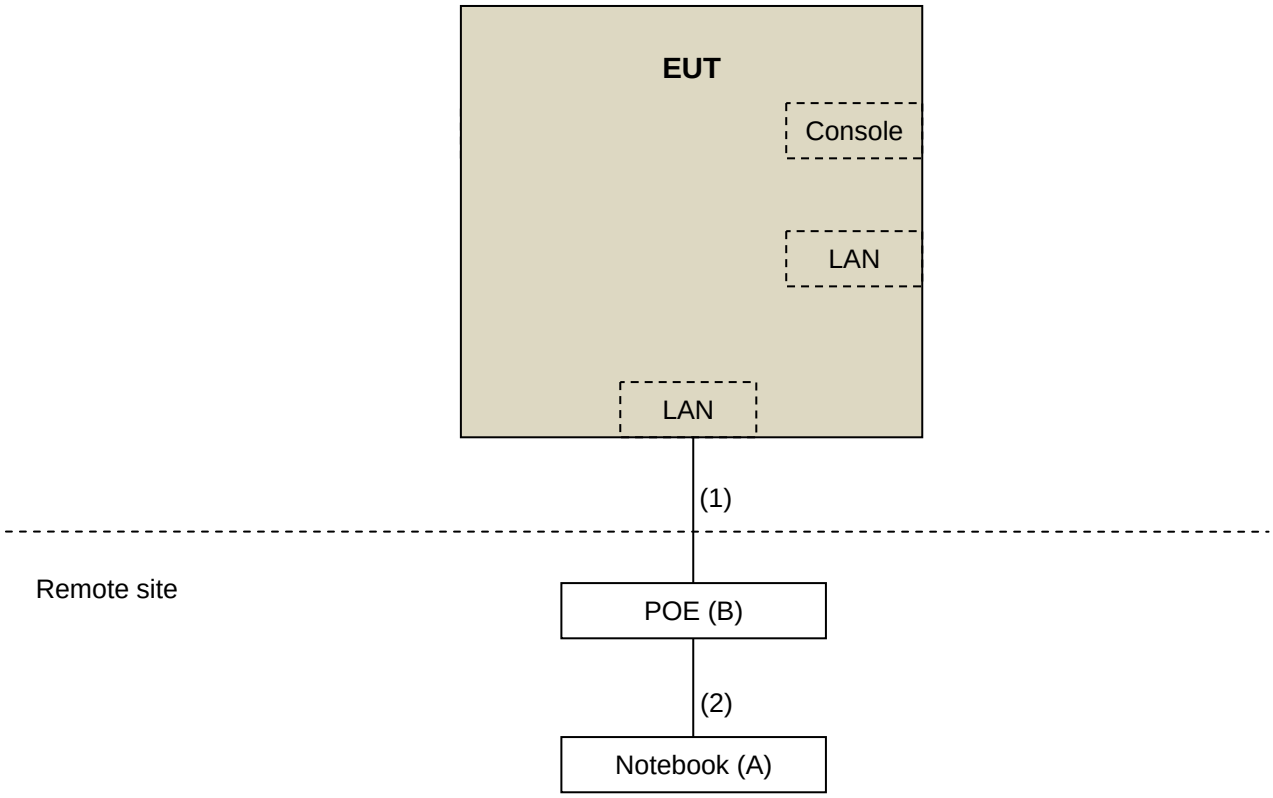
ID	Descriptions	Qty.	Length (m)	Shielding (Yes/No)	Cores (Qty.)	Remarks
1.	RJ45, Cat5e	1	3	N	0	-
2.	RJ45, Cat5e	1	1.8	N	0	-
3.	Console cable	1	1	N	0	Provided by manufacturer
4.	Ground cable	1	1.75	N	0	Accessory Device
5.	RJ45, Cat5e	1	1.8	N	0	-

2.3 測試架構圖

For all tests, expect radiated emission above 1GHz test



Radiated emission above 1GHz test



3 適用規範

3.1 規範要求

(1) 傳導之規定

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之 2.3 節，電源傳導干擾之限制要求如下:

頻率(MHz)	傳導限制值 (dBuV)	
	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。

(2) 帶外發射之規定

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5 節之要求，操作頻帶範圍外之任意 100 kHz 內，發射機所產生的射頻功率相較於使用頻帶範圍中包含最高所需功率之 100 kHz 內的射頻功率，其衰減值限制如下：(1) 輸出功率以附件二之峰值輸出功率方式測量者，至少須衰減 20 dB，可使用射頻傳導或輻射方式測量。(2) 輸出功率以 3.10.1.2(1)(C)之最大傳導輸出功率測量方式者，至少須衰減 30 dB。此外，落於 2.7 禁用頻段之輻射發射，應符合 2.8 之規定。

頻率(MHz)	電場強度(微伏特/公尺, uV/m)	測距(公尺)
0.009 - 0.490(含)	2,400/f(kHz)	300
0.490 (不含) - 1.705 (含)	24,000/f(kHz)	30
1.705(不含) - 30 (不含)	30	30
30 (含) - 88 (含)	100	3
88 (不含)- 216 (含)	150	3
216 (不含)- 960 (含)	200	3
960 (不含)以上	500	3

(3) 天線之規定

天線規格不受第 2.2 節規定之限制。

(4) 天線增益之要求

低功率發射機，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 3.10.1.3 節之規定如下：

(A) 進行固定式點對點操作時，其發射天線之方向性增益超過6 dBi，每超過3 dBi，最大傳導輸出功率限制值應降低1 dB。

(B) 天線以多向波束發射方式(含同時發射或循序發射)將訊號導向多個接收機或接收機群組時，應符合下列規定：

(a) 非同時發射多向波束者，所有載波或頻道傳輸至所有天線陣列或陣列群之總和傳導輸出功率應符合3.10.1.2 之功率限制值。如天線/天線陣列群之方向性增益超過6 dBi，每超過3 dBi，總和傳導輸出功率限制值應降低1 dB。方向性增益值應計算如下：

(i) 方向性增益值= 10log(天線陣列之單元數目)+各單元中最高之方向性增益值。

(ii) 天線陣列間之遮蔽效應或波束干涉損失能充分佐證時，方向性增益得低於(i)計算數值。

(b) 同時發射多向波束於相同或不同頻道者，其每一波束功率應符合(a)之功率限制值。如發射波束有重疊現象，功率應降低，以確保總和傳導輸出功率符合(a)之限制值。同時發射的所有波束總和傳導輸出功率不大於(a) 總和傳導輸出功率限制值加8 dB。方向性增益值計算同(a)。

(c) 發射機之天線具備單向波束功能者，應符合(1)(A)及(3)後段之規定。

除(A)及(B)外，使用超過6 dBi 方向增益之發射天線時，應依超過6 dBi 天線方向增益的dBi 總量，等量減少最大傳導輸出功率限制值。

(5) 6dB 頻寬之要求
對使用數位調變技術(digital modulation techniques)系統之低功率發射機，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6 節之規定，6dB 頻寬至少應有 500kHz。

(6) 傳導輸出功率之要求
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 3.10.1.2 節之規定：
數位調變技術系統：1 W(含)以下。

(7) 功率頻譜密度之要求
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6 節之規定，在使用頻率範圍之任一 3 kHz 頻寬內，由發射機傳導至天線之功率頻譜密度在任意傳輸期間內，皆小於或等於 8 毫分貝(dBm)，且應依 3.10.1.3 之方式降低功率頻譜密度限制值

(8) 電波暴露量之評估
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範 5.20.2 節之規定，若受測物於正常操作模式下，其發射機距離人體 20 公分以上者，可測試最大暴露允許值(Maximum Permissible Exposure，MPE)以證明其符電波暴露量之要求。
限制值如下：

(1) 職業性/可控制之暴露

頻率範圍 (MHz)	電場強度 (V/m)	磁場強度 (A/m)	功率密度 (mW/cm^2)	平均時間 (minutes)
0.3 - 3.0	614	1.63	*100	6
3 - 30	1842/f	4.89/f	$*900/f^2$	6
30 - 300	61.4	0.163	1.0	6
300 - 1,500	---	---	f/300	6
1,500 – 100,000	---	---	5.0	6

註 1：標記*表平面波等效功率密度。

註 2：f 表測試頻率，單位：百萬赫(MHz)。

(2) 一般人/不可控制之暴露

頻率範圍 (MHz)	電場強度 (V/m)	磁場強度 (A/m)	功率密度 (mW/cm^2)	平均時間 (minutes)
0.3 - 3.0	614	1.63	*100	30
3 - 30	1842/f	4.89/f	$*180/f^2$	30
30 - 300	27.5	0.073	1.0	30
300 - 1,500	---	---	f/1500	30
1,500 – 100,000	---	---	1.0	30

註 1：標記*表平面波等效功率密度。

註 2：f 表測試頻率，單位：百萬赫(MHz)。

3.2 限制使用之頻帶

除本規範另有規定外，任何低功率射頻電機之主波皆不得使用下表所列各頻段之頻率；低功率射頻電機落於下表所列頻段之混附發射，其電場強度必須符合 2.8 之限制規定。

頻率(兆赫)	頻率(兆赫)	頻率(兆赫)
0.090～0.110	240.00～285.00	3332.0～3339.0
0.490～0.510	322.00～335.40	3345.8～3358.0
2.172～2.198	399.90～410.00	3500.0～4400.0
3.013～3.033	485.00～510.00	4500.0～5250.0
4.115～4.198	608.00～614.00	5350.0～5460.0
5.670～5.690	703.00～748.00	7250.0～7750.0
6.200～6.300	758.00～803.00	8025.0～8500.0
8.230～8.400	825.00～915.00	9000.0～9200.0
12.265～12.600	930.00～1240.0	9300.0～9500.0
13.340～13.430	1300.0～1427.0	10600～12700
14.965～15.020	1435.0～1626.5	13250～13400
16.700～16.755	1660.0～1770.0	14470～14500
19.965～20.020	1805.0～1865.0	15350～16200
25.500～25.700	1885.0～1900.0	17700～21400
37.475～38.275	1905.0～1985.0	22010～23120
73.500～75.400	2015.0～2025.0	23600～24000
108.00～138.00	2125.0～2165.0	31200～31800
149.90～150.05	2200.0～2300.0	36430～36500
156.70～156.90	2310.0～2390.0	38600 以上
162.01～167.17	2483.5～2900.0	
167.72～173.20	3260.0～3267.0	

4 帶外發射之量測

4.1 適用標準

請見本報告3.1節第2項的規定。

4.2 量測方法

在電波暗室，將待測物置於0.8米高的非金屬桌面，使其操作在工作狀態。接收天線置於3米距離。桌面要360度旋轉，另外接收天線從離地1米至4米升降變化，以找出最大的輻射電場強度，接收天線分別置於水平、垂直極化各執行測試一次。

Note: 對於 1GHz 以上場強輻射的測試，待測物則置於1.5米高的非金屬桌面。

4.3 量測儀器

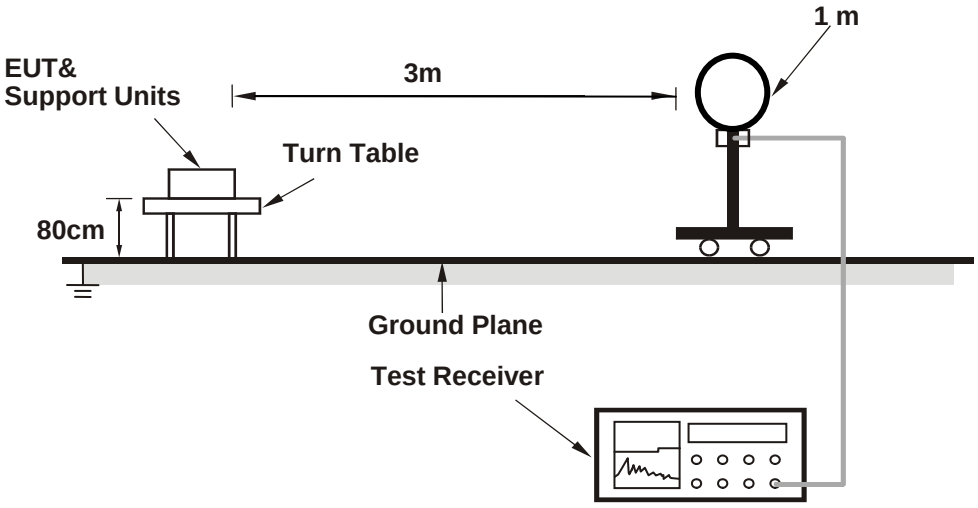
Description & Manufacturer	Model No.	Serial No.	Cal. Date	Cal. Due
Test Receiver ROHDE & SCHWARZ	ESIB7	100187	May 02, 2017	May 01, 2018
Spectrum Analyzer ROHDE & SCHWARZ	FSP40	100041	Nov. 16, 2016	Nov. 15, 2017
BILOG Antenna SCHWARZBECK	VULB9168	9168-171	Dec. 28, 2016	Dec. 27, 2017
HORN Antenna SCHWARZBECK	9120D	209	Dec. 27, 2016	Dec. 26, 2017
HORN Antenna SCHWARZBECK	BBHA 9170	BBHA9170241	Dec. 14, 2016	Dec. 13, 2017
Loop Antenna	EM-6879	269	Aug. 11, 2017	Aug. 10, 2018
Preamplifier Agilent	8447D	2944A10738	Aug. 21, 2017	Aug. 20, 2018
Preamplifier Agilent	8449B	3008A02465	Apr. 05, 2017	Apr. 04, 2018
RF signal cable HUBER+SUHNER	SUCOFLEX 104	Cable-CH3-03 (223653/4)	Aug. 21, 2017	Aug. 20, 2018
RF signal cable HUBER+SUHNER	SUCOFLEX 104	Cable-CH3-03 (309224+12738)	Aug. 22, 2016 Aug. 21, 2017	Aug. 21, 2017 Aug. 20, 2018
Software BV ADT	ADT_Radiated_ V7.6.15.9.4	NA	NA	NA
Antenna Tower inn-co GmbH	MA 4000	013303	NA	NA
Antenna Tower Controller BV ADT	AT100	AT93021702	NA	NA
Turn Table BV ADT	TT100	TT93021702	NA	NA
Turn Table Controller BV ADT	SC100	SC93021702	NA	NA

Note:
1. The calibration interval of the above test instruments is 12 months and the calibrations are traceable to NML/ROC and NIST/USA.
2. The test was performed in HwaYa Chamber 3.
3. The horn antenna and preamplifier (model: 8449B) are used only for the measurement of emission frequency above 1GHz if tested.
4. The FCC Designation Number is TW0003. The number will be varied with the Lab location and scope as attached.
5. The IC Site Registration No. is IC 7450F-3.
6. The following table is for the measurement uncertainty, which is calculated as per the document CISPR 16-4-2. This uncertainty represents an expanded uncertainty expressed at approximately the 95% confidence level using a coverage factor of k=2.

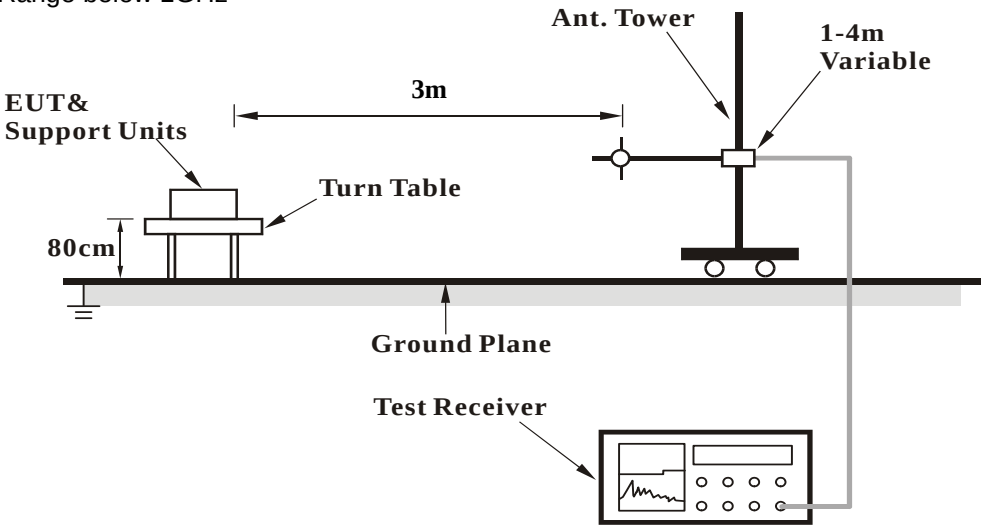
Measurement	Frequency	Uncertainty
Radiated emissions	30MHz ~ 200MHz	3.86 dB
	200MHz ~1000MHz	3.87 dB
	1GHz ~ 18GHz	2.29 dB
	18GHz ~ 40GHz	2.29 dB

4.4 測試配置

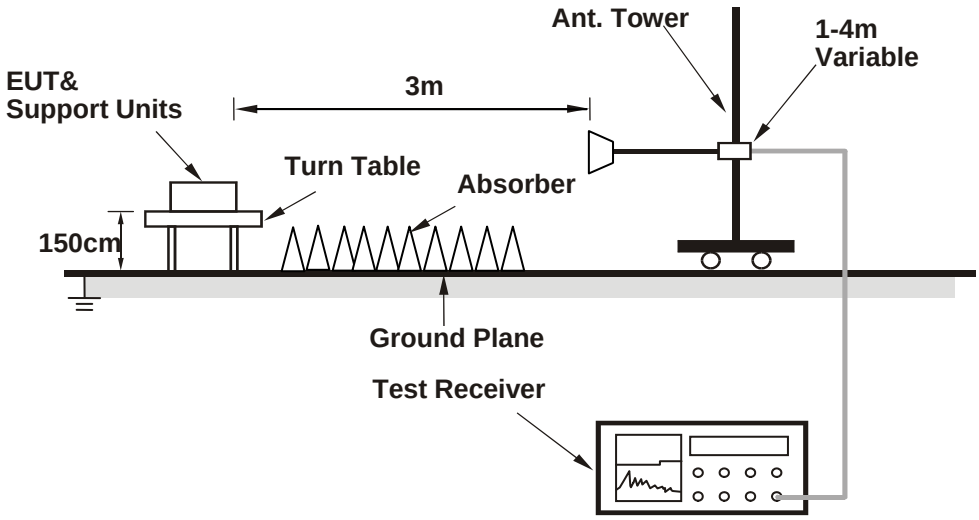
<Frequency Range below 30MHz>



<Frequency Range below 1GHz>



<Frequency Range above 1GHz>



4.5 場強度之計算

場強之計算公式如下：

結果值Emission level (dBuV/m)=機器讀值 Raw Value (dBuV) +校正因子Correction Factor (dB/m)
餘裕度Margin(dB)= 結果值Emission level (dBuV/m)-限制值Limit value (dBuV/m)

量測結果請見下頁。

4.6 量測結果

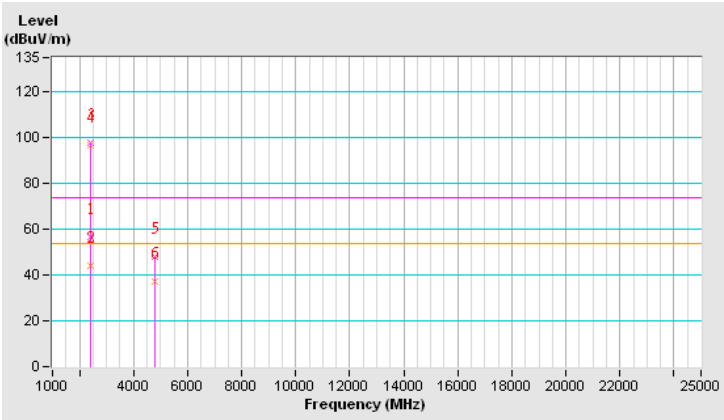
4.6.1 發射諧波

操 作 模 式 ：	發射	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 0：2402 MHz	測 試 儀 器 ：	(PK) RB=1MHz, VB=3MHz (AV) RB=1MHz, VB=3kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	21℃	量 測 場 地 濕 度 ：	63%RH
測 試 日 期 ：	106 年 08 月 20 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: HORIZONTAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	2390.00	56.9 PK	74.0	-17.1	1.49 H	277	25.90	31.00
2	2390.00	44.2 AV	54.0	-9.8	1.49 H	277	13.20	31.00
3	*2402.00	97.7 PK			2.59 H	33	66.50	31.20
4	*2402.00	96.4 AV			2.59 H	33	65.20	31.20
5	4804.00	47.9 PK	74.0	-26.1	3.21 H	46	47.50	0.40
6	4804.00	37.2 AV	54.0	-16.8	3.21 H	46	36.80	0.40
	7206.00	-	-	-	-	-	-	-
	12010.00	-	-	-	-	-	-	-
	14412.00	-	-	-	-	-	-	-
	16814.00	-	-	-	-	-	-	-
	19216.00	-	-	-	-	-	-	-
	21618.00	-	-	-	-	-	-	-
	24020.00	-	-	-	-	-	-	-

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit.
4. Margin value = Emission Level – Limit value
5. " * ": Fundamental frequency (主頻).
6. " - ": The emission levels were too low to be detected.
7. " # ": The radiated frequency is out of the restricted band.
8. The blank is not available, the limit of fundamental frequency was restricted at the peak output power (see LP0002 3.10.1.2)

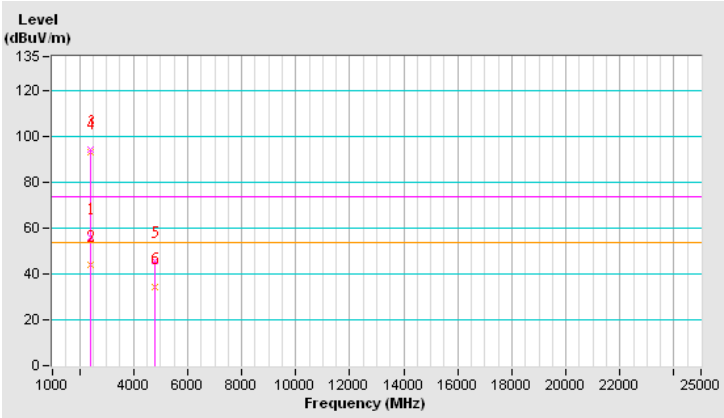


操 作 模 式 ：	發射	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 0：2402 MHz	測 試 儀 器 ：	(PK) RB=1MHz, VB=3MHz (AV) RB=1MHz, VB=3kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	21℃	量 測 場 地 濕 度 ：	63%RH
測 試 日 期 ：	106 年 08 月 20 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: VERTICAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	2390.00	55.9 PK	74.0	-18.1	2.66 V	348	24.90	31.00
2	2390.00	44.0 AV	54.0	-10.0	2.66 V	348	13.00	31.00
3	*2402.00	94.1 PK			3.60 V	9	62.90	31.20
4	*2402.00	93.0 AV			3.60 V	9	61.80	31.20
5	4804.00	45.8 PK	74.0	-28.2	3.41 V	294	45.40	0.40
6	4804.00	34.1 AV	54.0	-19.9	3.41 V	294	33.70	0.40
	7206.00	-	-	-	-	-	-	-
	12010.00	-	-	-	-	-	-	-
	14412.00	-	-	-	-	-	-	-
	16814.00	-	-	-	-	-	-	-
	19216.00	-	-	-	-	-	-	-
	21618.00	-	-	-	-	-	-	-
	24020.00	-	-	-	-	-	-	-

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit.
4. Margin value = Emission Level – Limit value
5. " * ": Fundamental frequency (主頻).
6. " - ": The emission levels were too low to be detected.
7. " # ": The radiated frequency is out of the restricted band.
8. The blank is not available, the limit of fundamental frequency was restricted at the peak output power (see LP0002 3.10.1.2)

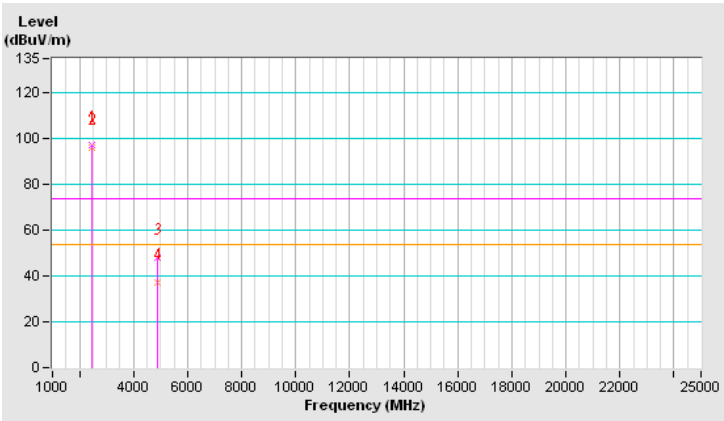


操 作 模 式 ：	發射	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 19：2440 MHz	測 試 儀 器 ：	(PK) RB=1MHz, VB=3MHz (AV) RB=1MHz, VB=3kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	21℃	量 測 場 地 濕 度 ：	63%RH
測 試 日 期 ：	106 年 08 月 20 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: HORIZONTAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	*2440.00	97.4 PK			2.62 H	45	66.10	31.30
2	*2440.00	96.1 AV			2.62 H	45	64.80	31.30
3	4880.00	47.9 PK	74.0	-26.1	1.15 H	47	47.30	0.60
4	4880.00	37.2 AV	54.0	-16.8	1.15 H	47	36.60	0.60
	7320.00	-	-	-	-	-	-	-
	12200.00	-	-	-	-	-	-	-
	14640.00	-	-	-	-	-	-	-
	17080.00	-	-	-	-	-	-	-
	19520.00	-	-	-	-	-	-	-
	21960.00	-	-	-	-	-	-	-
	24400.00	-	-	-	-	-	-	-

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit.
4. Margin value = Emission Level – Limit value
5. " * ": Fundamental frequency (主頻).
6. " - ": The emission levels were too low to be detected.
7. " # ": The radiated frequency is out of the restricted band.
8. The blank is not available, the limit of fundamental frequency was restricted at the peak output power (see LP0002 3.10.1.2)

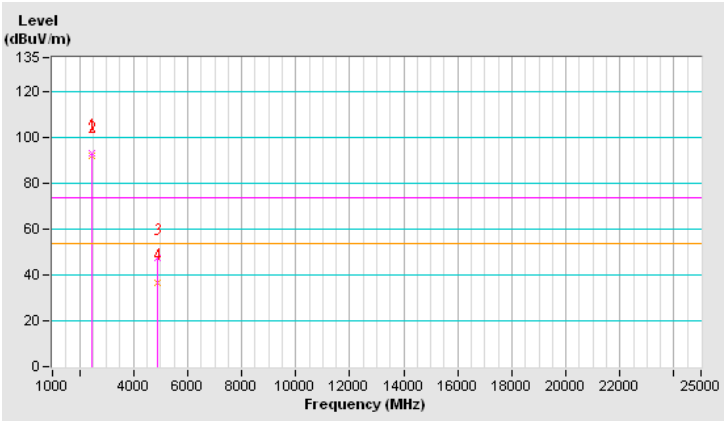


操 作 模 式 ：	發射	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 19：2440 MHz	測 試 儀 器 ：	(PK) RB=1MHz, VB=3MHz (AV) RB=1MHz, VB=3kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	21℃	量 測 場 地 濕 度 ：	63%RH
測 試 日 期 ：	106 年 08 月 20 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: VERTICAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	*2440.00	93.5 PK			2.58 V	2	62.20	31.30
2	*2440.00	92.2 AV			2.58 V	2	60.90	31.30
3	4880.00	47.6 PK	74.0	-26.4	2.50 V	327	47.00	0.60
4	4880.00	36.8 AV	54.0	-17.2	2.50 V	327	36.20	0.60
	7320.00	-	-	-	-	-	-	-
	9760.00	-	-	-	-	-	-	-
	12200.00	-	-	-	-	-	-	-
	14640.00	-	-	-	-	-	-	-
	17080.00	-	-	-	-	-	-	-
	19520.00	-	-	-	-	-	-	-
	21960.00	-	-	-	-	-	-	-
	24400.00	-	-	-	-	-	-	-

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit.
4. Margin value = Emission Level – Limit value
5. " * ": Fundamental frequency (主頻).
6. " - ": The emission levels were too low to be detected.
7. " # ": The radiated frequency is out of the restricted band.
8. The blank is not available, the limit of fundamental frequency was restricted at the peak output power (see LP0002 3.10.1.2)

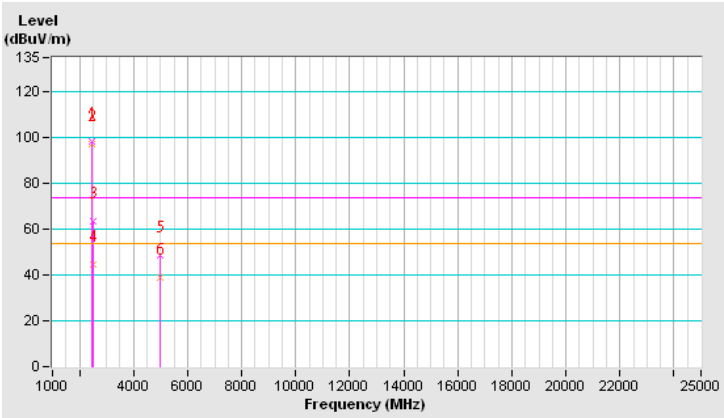


操 作 模 式 ：	發射	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 39：2480 MHz	測 試 儀 器 ：	(PK) RB=1MHz, VB=3MHz (AV) RB=1MHz, VB=3kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	21℃	量 測 場 地 濕 度 ：	63%RH
測 試 日 期 ：	106 年 08 月 20 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: HORIZONTAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	*2480.00	98.5 PK			1.84 H	289	67.00	31.50
2	*2480.00	97.1 AV			1.84 H	289	65.60	31.50
3	2483.50	63.3 PK	74.0	-10.7	2.79 H	69	31.80	31.50
4	2483.50	44.8 AV	54.0	-9.2	2.79 H	69	13.30	31.50
5	4960.00	48.4 PK	74.0	-25.6	2.14 H	44	47.60	0.80
6	4960.00	39.0 AV	54.0	-15.0	2.14 H	44	38.20	0.80
	7440.00	-	-	-	-	-	-	-
	9920.00	-	-	-	-	-	-	-
	12400.00	-	-	-	-	-	-	-
	14880.00	-	-	-	-	-	-	-
	17360.00	-	-	-	-	-	-	-
	19840.00	-	-	-	-	-	-	-
	22320.00	-	-	-	-	-	-	-
	24800.00	-	-	-	-	-	-	-

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit.
4. Margin value = Emission Level – Limit value
5. " * ": Fundamental frequency (主頻).
6. " - ": The emission levels were too low to be detected.
7. " # ": The radiated frequency is out of the restricted band.
8. The blank is not available, the limit of fundamental frequency was restricted at the peak output power (see LP0002 3.10.1.2)

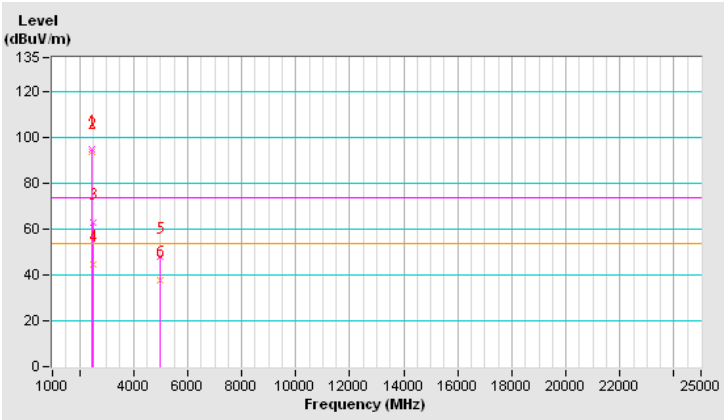


操 作 模 式 ：	發射	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 39：2480 MHz	測 試 儀 器 ：	(PK) RB=1MHz, VB=3MHz (AV) RB=1MHz, VB=3kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	21℃	量 測 場 地 濕 度 ：	63%RH
測 試 日 期 ：	106 年 08 月 20 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: VERTICAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	*2480.00	95.0 PK			1.05 V	343	63.50	31.50
2	*2480.00	93.8 AV			1.05 V	343	62.30	31.50
3	2483.50	62.7 PK	74.0	-11.3	1.67 V	11	31.20	31.50
4	2483.50	44.8 AV	54.0	-9.2	1.67 V	11	13.30	31.50
5	4960.00	48.1 PK	74.0	-25.9	1.00 V	44	47.30	0.80
6	4960.00	37.5 AV	54.0	-16.5	1.00 V	44	36.70	0.80
	7440.00	-	-	-	-	-	-	-
	9920.00	-	-	-	-	-	-	-
	12400.00	-	-	-	-	-	-	-
	14880.00	-	-	-	-	-	-	-
	17360.00	-	-	-	-	-	-	-
	19840.00	-	-	-	-	-	-	-
	22320.00	-	-	-	-	-	-	-
	24800.00	-	-	-	-	-	-	-

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit.
4. Margin value = Emission Level – Limit value
5. " * ": Fundamental frequency (主頻).
6. " - ": The emission levels were too low to be detected.
7. " # ": The radiated frequency is out of the restricted band.
8. The blank is not available, the limit of fundamental frequency was restricted at the peak output power (see LP0002 3.10.1.2)



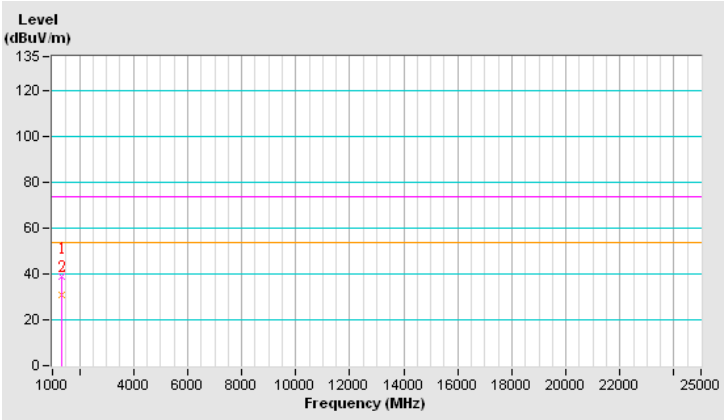
4.6.2 接收諧波

操 作 模 式 ：	接收	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 39：2480 MHz	測 試 儀 器 ：	(PK) RB=1MHz, VB=3MHz (AV) RB=1MHz, VB=3kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	22℃	量 測 場 地 濕 度 ：	66%RH
測 試 日 期 ：	106 年 08 月 20 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: HORIZONTAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	1343.00	38.8 PK	74.0	-35.2	1.19 H	0	48.50	-9.70
2	1343.00	30.7 AV	54.0	-23.3	1.19 H	0	40.40	-9.70

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit.
4. Margin value = Emission Level – Limit value

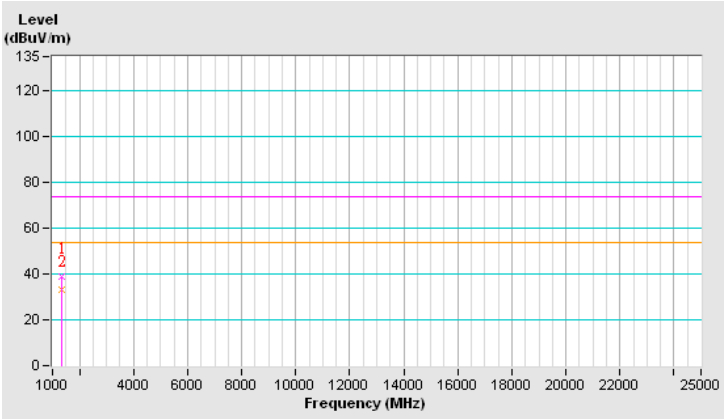


操 作 模 式 ：	接收	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 39：2480 MHz	測 試 儀 器 ：	(PK) RB=1MHz, VB=3MHz (AV) RB=1MHz, VB=3kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	22℃	量 測 場 地 濕 度 ：	66%RH
測 試 日 期 ：	106 年 08 月 20 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: VERTICAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	1343.00	38.9 PK	74.0	-35.1	2.21 V	0	48.60	-9.70
2	1343.00	33.3 AV	54.0	-20.7	2.21 V	0	43.00	-9.70

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit.
4. Margin value = Emission Level – Limit value



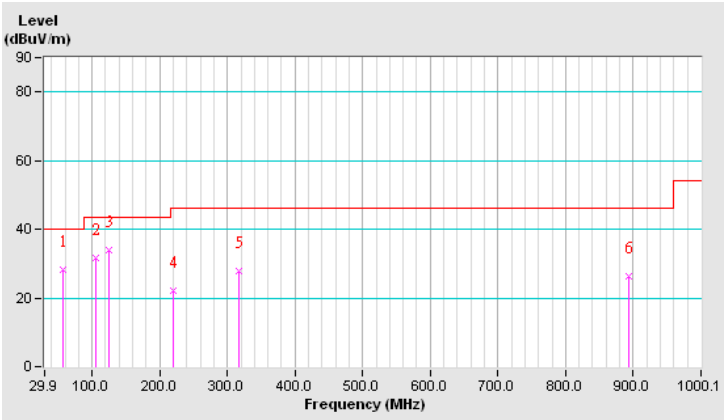
4.6.3 其它不必要之訊號

操 作 模 式 ：	發射/接收	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 39：2480 MHz	測 試 儀 器 ：	(QP) RB=VB=120kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	21℃	量 測 場 地 濕 度 ：	63%RH
測 試 日 期 ：	106 年 09 月 27 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: HORIZONTAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	57.12	28.2 QP	40.0	-11.8	1.51 H	9	42.80	-14.60
2	105.73	31.7 QP	43.5	-11.8	2.00 H	66	49.50	-17.80
3	125.17	33.8 QP	43.5	-9.7	1.51 H	237	49.60	-15.80
4	220.44	22.3 QP	46.0	-23.7	1.00 H	249	38.40	-16.10
5	317.65	27.8 QP	46.0	-18.2	1.00 H	213	40.10	-12.30
6	893.16	26.2 QP	46.0	-19.8	2.00 H	52	29.40	-3.20

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit of frequency range 30MHz ~ 1000MHz.
4. Margin value = Emission Level – Limit value
5. The emission levels were very low against the limit of frequency range 9kHz ~ 30MHz.

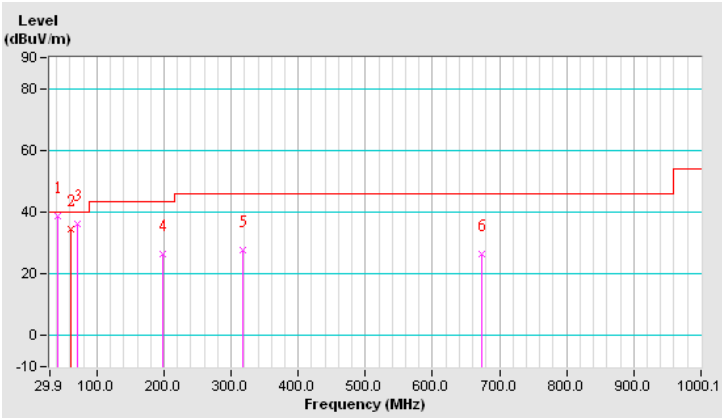


操 作 模 式 ：	發射/接收	調 變 技 術 ：	GFSK
基 本 波 頻 率 ：	CH 39：2480 MHz	測 試 儀 器 ：	(QP) RB=VB=120kHz
量 測 場 地 溫 度 ：	21℃	量 測 場 地 濕 度 ：	63%RH
測 試 日 期 ：	106 年 09 月 27 日	測 試 者 ：	鄭詠璋

ANTENNA POLARITY & TEST DISTANCE: VERTICAL AT 3 M								
NO.	FREQ. (MHz)	EMISSION LEVEL (dBuV/m)	LIMIT (dBuV/m)	MARGIN (dB)	ANTENNA HEIGHT (m)	TABLE ANGLE (Degree)	RAW VALUE (dBuV)	CORRECTION FACTOR (dB/m)
1	41.57	38.6 QP	40.0	-1.4	1.00 V	225	53.60	-15.00
2	61.07	34.5 QP	40.0	-5.5	2.00 V	334	49.50	-15.00
3	70.73	36.1 QP	40.0	-3.9	1.00 V	9	52.50	-16.40
4	199.05	26.6 QP	43.5	-16.9	1.00 V	67	43.20	-16.60
5	317.65	27.6 QP	46.0	-18.4	1.49 V	144	39.90	-12.30
6	673.46	26.3 QP	46.0	-19.7	1.49 V	354	32.80	-6.50

Remarks:

1. Emission Level(dBuV/m) = Raw Value(dBuV) + Correction Factor(dB/m)
2. Correction Factor(dB/m) = Antenna Factor(dB/m) + Cable Factor(dB) – Pre-Amplifier Factor(dB)
3. The other emission levels were very low against the limit of frequency range 30MHz ~ 1000MHz.
4. Margin value = Emission Level – Limit value
5. The emission levels were very low against the limit of frequency range 9kHz ~ 30MHz.



4.7 量測結果判定

依據測試數據結果，符合低功率射頻電機技術規範之要求。

4.8 配置照片

請參閱附件（測試設置照片）。

5 電源線傳導干擾之量測

5.1 適用標準

請見本報告3.1節第1項的規定。

5.2 量測方法

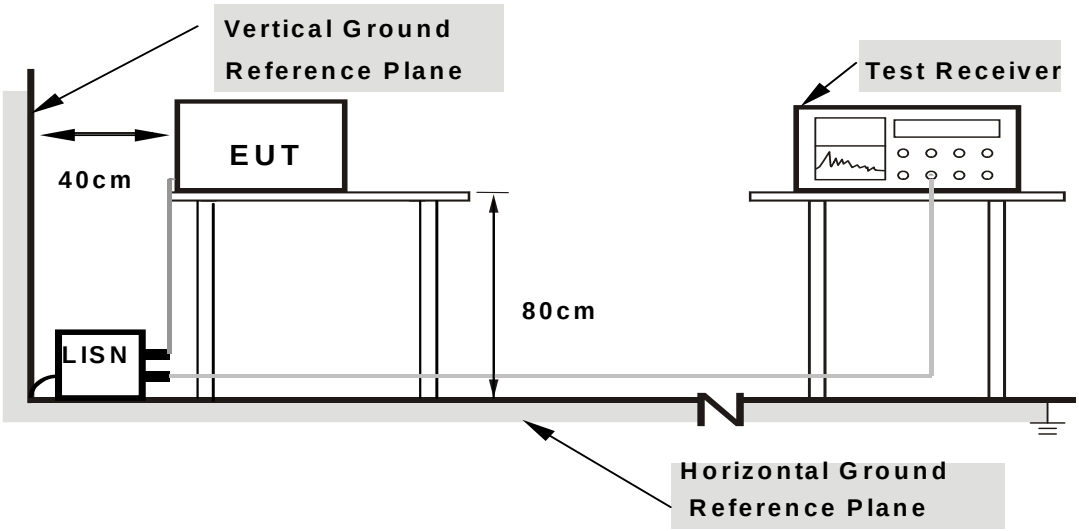
將待測物置於0.8米高的非金屬桌面，使其操作在工作狀態，待測物電源線接至電源線阻抗穩定網路上，從測試接收機記錄頻率由0.15MHz至30MHz之間之電源線傳導放射強度。

5.3 量測儀器

Description & Manufacturer	Model No.	Serial No.	Cal. Date	Cal. Due
Test Receiver ROHDE & SCHWARZ	ESCS 30	100288	Aug. 17, 2017	Aug. 16, 2018
RF signal cable (with 10dB PAD) Woken	5D-FB	Cable-cond2-01	Sep. 08, 2017	Sep. 07, 2018
LISN ROHDE & SCHWARZ (EUT)	ESH2-Z5	100100	Jan. 17, 2017	Jan. 16, 2018
LISN ROHDE & SCHWARZ (Peripheral)	ESH3-Z5	100312	Aug. 02, 2017	Aug. 01, 2018
Software ADT	BV ADT_Cond_ V7.3.7.3	NA	NA	NA

Note: 1. The calibration interval of the above test instruments is 12 months and the calibrations are traceable to NML/ROC and NIST/USA.
2. The test was performed in HwaYa Shielded Room 2.
3. The VCCI Site Registration No. is C-2047.
4. The measurement uncertainty is 2.94 dB, which is calculated as per the document CISPR 16-4-2. This uncertainty represents an expanded uncertainty expressed at approximately the 95% confidence level using a coverage factor of k=2.

5.4 測試配置



Note: 1.Support units were connected to second LISN.
2.Both of LISNs (AMN) are 80 cm from EUT and at least 80 from other units and other metal planes

5.5 干擾值之計算

餘裕度Margin(dB)= 結果值Emission level (dBuV)-限制值Limit value (dBuV)

電源傳導干擾電壓之計算公式如下

結果值Emission level (dBuV)=校正因子Correction Factor (dB)+儀器讀值Reading value (dBuV)
其中校正因子Correction Factor (dB)為 ：

饋線損失+電源阻抗模擬網路損失

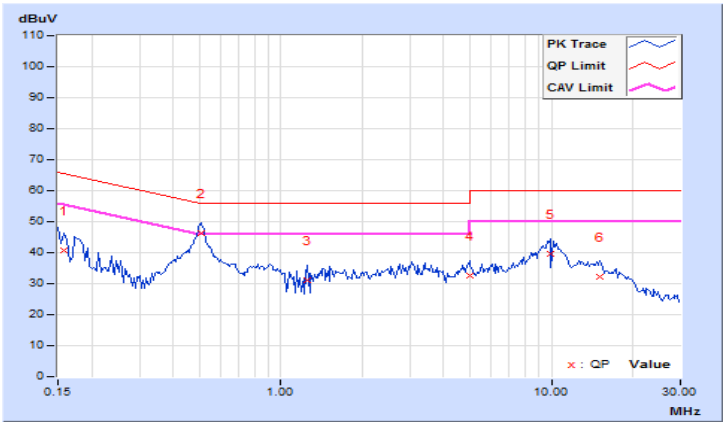
5.6 量測結果

操作模式	發射/接收	測試日期	106 年 9 月 11 日
基本波頻	CH 39：2480 MHz	量測場地溫度	23℃
調變技術	GFSK	量測場地濕度	64%RH
測試者	鄭詠璋		

		6 dB Bandwidth: 9kHz				PHASE: LINE (L)			
輻射頻率	校正因子	儀器讀值		結果值		限制值		餘裕度	
[MHz]	[dB]	[dB (uV)]		[dB (uV)]		[dB (uV)]		[dB]	
		Q.P.	AV.	Q.P.	AV.	Q.P.	AV.	Q.P.	AV.
0.15781	10.40	30.47	14.94	40.87	25.34	65.58	55.58	-24.71	-30.24
0.50547	10.42	35.96	26.16	46.38	36.58	56.00	46.00	-9.62	-9.42
1.25781	10.50	20.56	11.01	31.06	21.51	56.00	46.00	-24.94	-24.49
4.97266	10.62	22.13	11.61	32.75	22.23	56.00	46.00	-23.25	-23.77
9.95703	10.70	28.88	19.13	39.58	29.83	60.00	50.00	-20.42	-20.17
15.09766	10.79	21.49	11.70	32.28	22.49	60.00	50.00	-27.72	-27.51

Note:

1.Q.P. and AV. are abbreviations of quasi-peak and average individually.
2.The emission levels of other frequencies were very low against the limit.
3.Margin value = Emission level - Limit value
4.Correction factor = Insertion loss + Cable loss
5.Emission Level = Correction Factor + Reading Value.

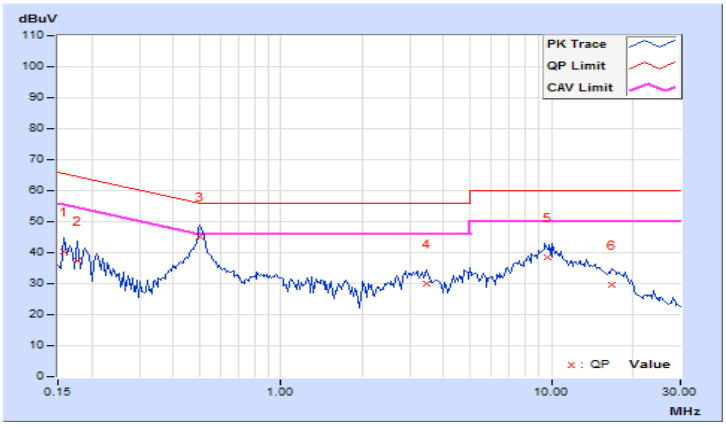


操作模式	發射/接收	測試日期	106 年 9 月 11 日
基本波頻	CH 39：2480 MHz	量測場地溫度	23℃
調變技術	GFSK	量測場地濕度	64%RH
測試者	鄭詠璋		

		6 dB Bandwidth: 9kHz				PHASE: NEUTRAL (N)			
輻射頻率	校正因子	儀器讀值		結果值		限制值		餘裕度	
[MHz]	[dB]	[dB (uV)]		[dB (uV)]		[dB (uV)]		[dB]	
		Q.P.	AV.	Q.P.	AV.	Q.P.	AV.	Q.P.	AV.
0.15781	10.42	29.93	11.26	40.35	21.68	65.58	55.58	-25.23	-33.90
0.17734	10.39	27.06	9.89	37.45	20.28	64.61	54.61	-27.16	-34.33
0.50156	10.39	34.66	24.22	45.05	34.61	56.00	46.00	-10.95	-11.39
3.46094	10.57	19.35	8.52	29.92	19.09	56.00	46.00	-26.08	-26.91
9.73047	10.65	27.97	18.14	38.62	28.79	60.00	50.00	-21.38	-21.21
16.80469	10.87	18.80	9.51	29.67	20.38	60.00	50.00	-30.33	-29.62

Note:

1.Q.P. and AV. are abbreviations of quasi-peak and average individually.
2.The emission levels of other frequencies were very low against the limit.
3.Margin value = Emission level - Limit value
4.Correction factor = Insertion loss + Cable loss
5.Emission Level = Correction Factor + Reading Value.



5.7 量測結果判定

依據測試數據結果，符合低功率射頻電機技術規範之要求。

5.8 配置照片

請參閱附件（測試設置照片）。

6 發射頻寬之要求

6.1 適用標準

請見本報告3.1節第5項的規定。

6.2 量測方法

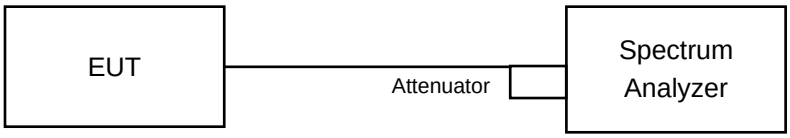
a) 將待測物輸出經由衰減器接到頻譜分析儀上。
b) 設定待測物處於連續發射狀態。
c) 計算由最大輸出功率峰值減6dB的最大頻率範圍。

6.3 量測儀器

Description & Manufacturer	Model No.	Serial No.	Date of Calibration	Due Date of Calibration
Spectrum Analyzer ROHDE & SCHWARZ	FSP40	100041	Nov. 16, 2016	Nov. 15, 2017

Note: 1. The calibration interval of the above test instruments is 12 months and the calibrations are traceable to NML/ROC and NIST/USA.
2. The measurement uncertainty is 207Hz, which is calculated as per the document ETSI TR 100 028. This uncertainty represents an expanded uncertainty expressed at approximately the 95% confidence level using a coverage factor of k=2.

6.4 測試配置

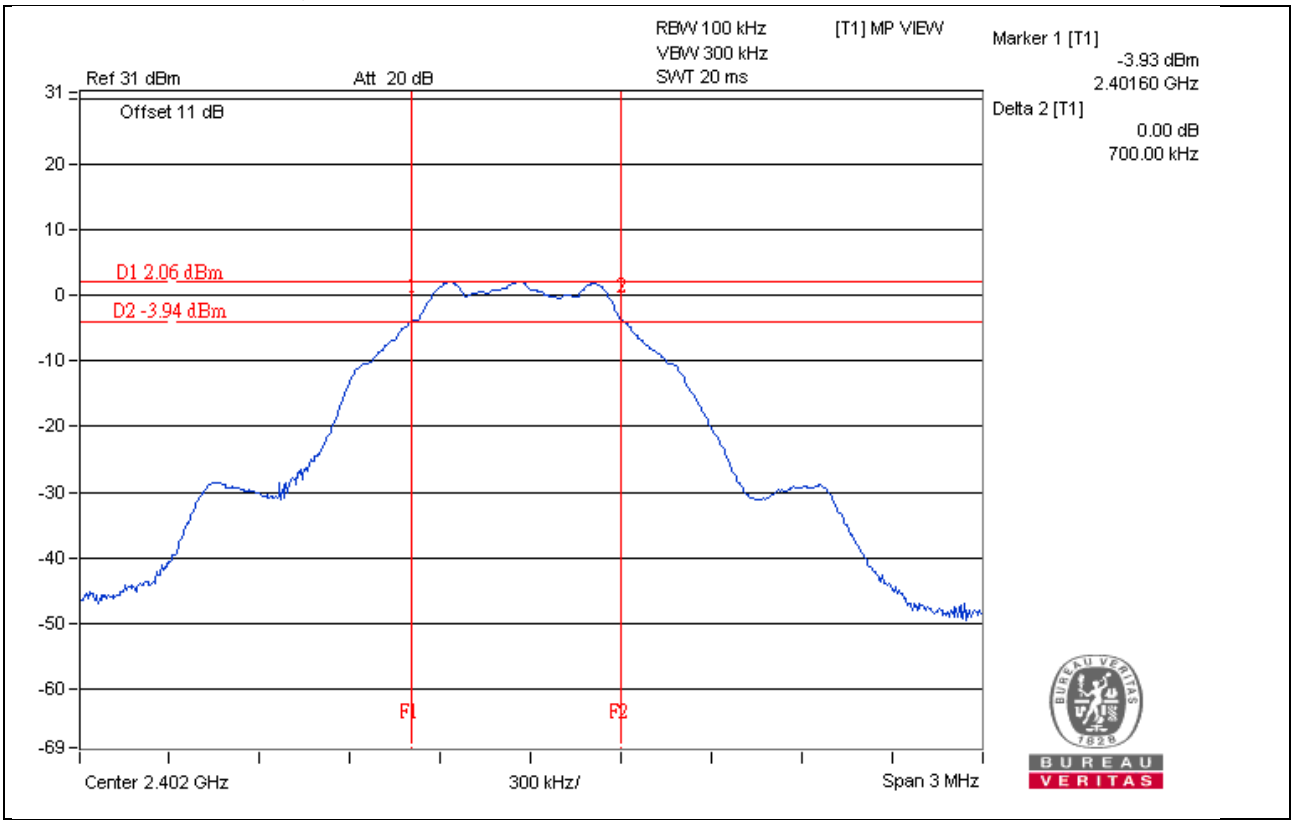


6.5 量測結果

操作模式	發射	測試日期	106 年 09 月 19 日
量測場地溫度	25℃	量測場地濕度	60%RH
測試者	吳文傑		

Channel	Frequency (MHz)	6dB Bandwidth (MHz)	Minimum Limit (MHz)	Pass / Fail
0	2402	0.70	0.5	Pass
19	2440	0.70	0.5	Pass
39	2480	0.70	0.5	Pass

**此測試圖僅放測試結果最差的頻道。



6.6 量測結果判定

依據測試數據結果，符合低功率射頻電機技術規範之要求。

7 輸出峰值功率之量測

7.1 適用標準

請見本報告3.1節第6項的規定。

7.2 量測方法

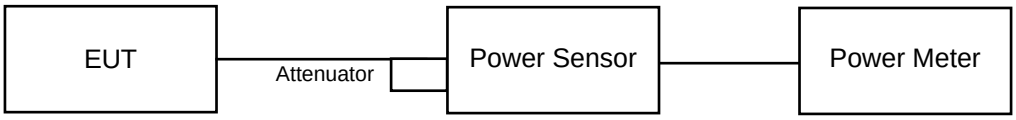
a) 將待測物輸出經由衰減器接到功率計上。
b) 設定待測物處於連續發射狀態。
c) 計算其輸出功率值。

7.3 量測儀器

Description & Manufacturer	Model No.	Serial No.	Date of Calibration	Due Date of Calibration
High Speed Peak Power Meter	ML2495A	0824012	Aug. 18, 2017	Aug. 17, 2018
Power Sensor	MA2411B	0738171	Aug. 18, 2017	Aug. 17, 2018

Note: 1. The calibration interval of the above test instruments is 12 months and the calibrations are traceable to NML/ROC and NIST/USA.
2. The measurement uncertainty is 1.393dB, which is calculated as per the document ETSI TR 100 028. This uncertainty represents an expanded uncertainty expressed at approximately the 95% confidence level using a coverage factor of k=2.
3. Measurement Bandwidth of ML2495A is 65MHz greater than 6dB bandwidth of emission.

7.4 測試配置



7.5 量測結果

操作模式	發射	測試日期	106 年 09 月 19 日
量測場地溫度	25℃	量測場地濕度	60%RH
測試者	吳文傑		

Channel	Frequency (MHz)	Peak Power (mW)	Peak Power (dBm)	Limit (dBm)	Pass / Fail
0	2402	2.344	3.70	30.00	Pass
19	2440	2.344	3.70	30.00	Pass
39	2480	2.208	3.44	30.00	Pass

7.6 量測結果判定

依據測試數據結果，符合低功率射頻電機技術規範之要求。

8 功率密度之量測

8.1 適用標準

請見本報告3.1節第7項的規定。

8.2 量測方法

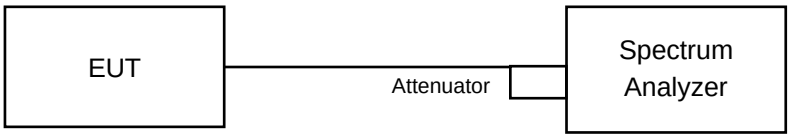
a) 將待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至測試儀器。
b) 設定解析頻寬為3kHz，視訊頻寬為10kHz，掃描時間為auto。
c) 掃描頻寬設於足夠觀察發射機所產生的主頻信號，並找到最大的峰值準位。
d) 校正後的值，其峰值位準必須不大於+8dBm。

8.3 量測儀器

Description & Manufacturer	Model No.	Serial No.	Date of Calibration	Due Date of Calibration
Spectrum Analyzer ROHDE & SCHWARZ	FSP40	100041	Nov. 16, 2016	Nov. 15, 2017

Note: 1. The calibration interval of the above test instruments is 12 months and the calibrations are traceable to NML/ROC and NIST/USA.
2. The measurement uncertainty is 207Hz, which is calculated as per the document ETSI TR 100 028. This uncertainty represents an expanded uncertainty expressed at approximately the 95% confidence level using a coverage factor of k=2.

8.4 測試配置



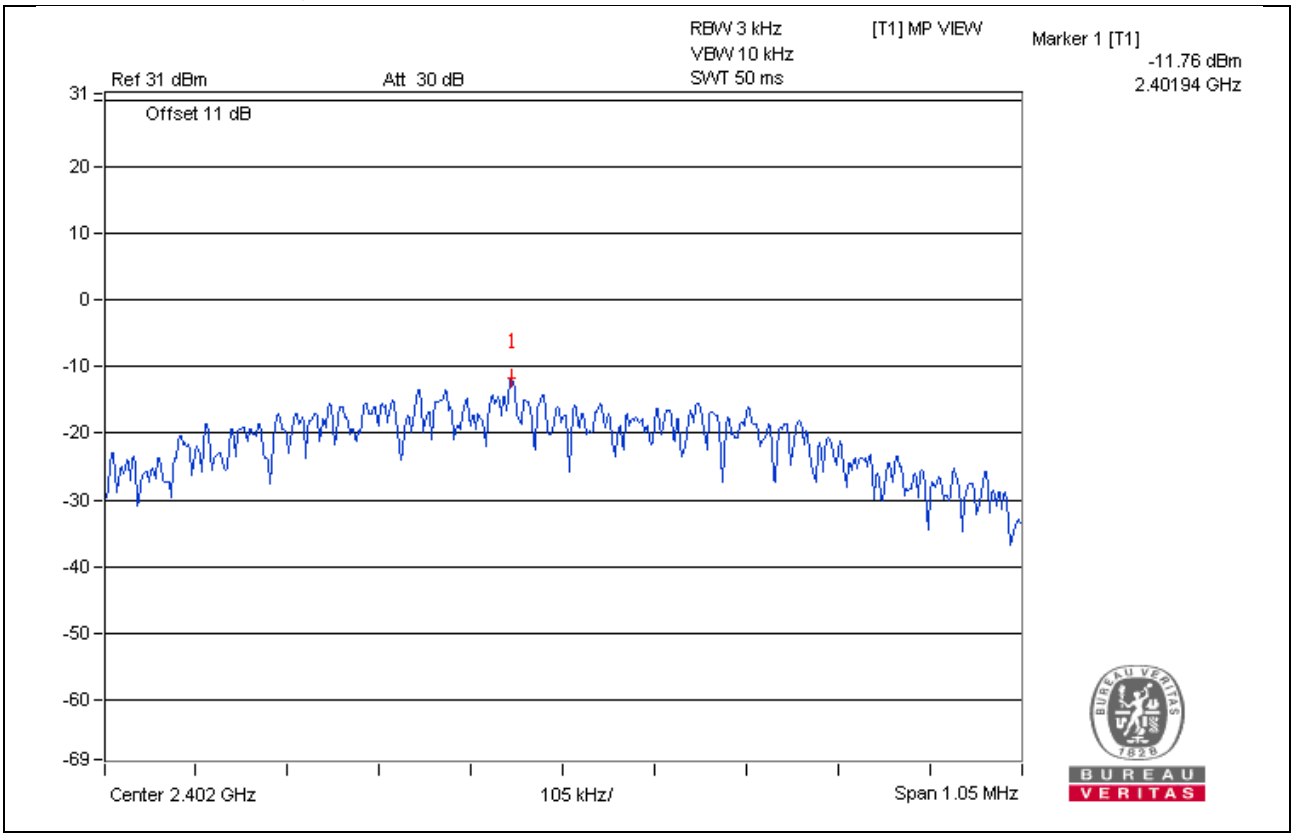
8.5 量測結果

操作模式	發射	測試日期	106 年 09 月 19 日
量測場地溫度	25℃	量測場地濕度	60%RH
測試者	吳文傑		

Channel	Frequency (MHz)	PSD w/o Duty Factor (dBm/3kHz)	Duty Factor (dB)	Total PSD With Duty Factor (dBm/3kHz)	Limit (dBm/3kHz)	Pass / Fail
0	2402	-11.76	2.06	-9.70	8.00	Pass
19	2440	-11.79	2.06	-9.73	8.00	Pass
39	2480	-11.81	2.06	-9.75	8.00	Pass

Note:
2. Refer to section 2.1 for duty cycle spectrum plot.

**此測試圖僅放測試結果最差的頻道。



8.6 量測結果判定

依據測試數據結果，符合低功率射頻電機技術規範之要求。

9 檢測實驗室基本資料

立德國際商品試驗有限公司桃園分公司提供產業界最佳的檢測以及諮詢服務。
本公司為ISO/IEC 17025認可實驗室。

如您有任何問題或建議，請與下列實驗室聯絡：

林口 EMC / RF 實驗室 ：
Tel: 886-2-26052180
Fax: 886-2-26051924

新竹 EMC / RF 及通訊實驗室 ：
Tel: 886-3-6668565
Fax: 886-3-6668323

華亞 EMC / RF / Safety 實驗室:
Tel: 886-3-3183232
Fax: 886-3-3270892

Email:service.adt@tw.bureauveritas.com
Web Site: www.bureauveritas-adt.com

您也可以在我們的網站內找到各實驗室的地圖。

---END---