

NCC 低功率射頻電機型式試驗報告

產 品 名 稱: Bluetooth Headset
廠 牌: Plantronics
型 號: BG810S

申 請 者: Plantronics, Inc.
地 址: 345 Encinal Street, Santa Cruz, CA 95060 USA

樣 品 日 期: Jun. 07, 2018
報 告 發 行 日 期: Jun. 29, 2018
報 告 號 碼: 1860082R-RFTWP01V00-A
版 本: V1.0



本測試報告只針對受測產品有效
本測試報告非經德凱認證同意不可局部複製使用

低功率射頻電機量測報告證明書

報告發行日期: Jun. 29, 2018

報告號碼: 1860082R-RFTWP01V00-A



產品名稱	Bluetooth Headset
申請者	Plantronics, Inc.
地址	345 Encinal Street, Santa Cruz, CA 95060 USA
製造廠商	Plantronics, Inc.
製造地址	345 Encinal Street, Santa Cruz, CA 95060 USA
待測物電壓	Mode 1/3: DC 5V (Power by Notebook PC) Mode 2/4: DC 3.7V (Power By Battery)
測試電壓	Mode 1/3: DC 5V (Power by Notebook PC) Mode 2/4: DC 3.7V (Power By Battery)
商標或廠牌	Plantronics
型式號	BG810S
試驗標準	低功率射頻電機技術規範 (107 年 01 月 10 日)
測試實驗室	新竹實驗室
地址	新竹縣竹東鎮中興路四段 372-2 號 TEL: +886-3-582-8001 / FAX: +886-3-582-8958
試驗結果	符合

項次	量測項目	標稱規格	測試結果	量測設備	量測不確定度
1	電源線傳導干擾	低功率射頻電機技術規範 2.3 節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
2	峰值輸出功率	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.2 節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
3	天線之要求	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.3 節及 2.2 節	PASS	--	--
4	輻射干擾測試	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5 節及 2.8 節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
5	混附發射之 RF 傳導發射	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5 節及 2.8 節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
6	使用頻率範圍外之 100 千赫雜訊	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5 節及 2.8 節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
7	頻寬要求	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(2)節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
8	發射電功率密度	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6(2)節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
9	以下空白	--	--	--	--

報告製作者	:	 張嘉尹 / 高級工程行政專員
測試工程師	:	 方銘偉 / 工程師
實驗室簽署人	:	 王耀霆 / 協理

報告發行紀錄

報告號碼	版本	描述	報告發行日
1860082R-RFTWP01V00-A	V1.0	全新報告	Jun. 29, 2018

目 錄

項 目	頁數
1. 基本資料.....	6
1.1. 待測物裝置資料.....	6
1.2. 待測裝置驗證說明.....	7
1.3. 系統測試時之週邊裝置.....	9
1.4. 測試系統組合圖.....	10
1.5. 待測裝置測試時之典型操作程序.....	11
2. 測試實驗室資料.....	12
2.1. 試驗單位與週遭環境.....	12
2.2. 測試設備明細.....	14
2.3. 量測不確定度.....	16
3. 電源端點干擾測試.....	17
3.1. 適用標準.....	17
3.2. 量測方法.....	17
3.3. 測試架構圖.....	17
3.4. 電源端點測試結果.....	18
4. 峰值輸出功率.....	22
4.1. 適用標準.....	22
4.2. 量測方法.....	22
4.3. 測試架構圖.....	23
4.4. 峰值輸出功率測試結果.....	24
5. 天線之要求.....	25
5.1. 適用標準.....	25
5.2. 天線樣式.....	25
6. 輻射干擾測試.....	26
6.1. 適用標準.....	26
6.2. 量測方法.....	26
6.3. 測試架構圖.....	27
6.4. 輻射干擾測試結果.....	28
7. 混附發射之 RF 傳導發射.....	54
7.1. 適用標準.....	54
7.2. 量測方法.....	54
7.3. 測試架構圖.....	54
7.4. 混附發射之 RF 傳導發射測試結果.....	55
8. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊.....	59
8.1. 適用標準.....	59
8.2. 量測方法.....	59

8.3.	測試架構圖	60
8.4.	使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果.....	61
9.	佔用頻道寬度 (DTS & 99%).....	73
9.1.	適用標準.....	73
9.2.	量測方法.....	73
9.3.	測試架構圖	73
9.4.	佔用頻帶寬度測試結果	74
10.	發射電功率密度	78
10.1.	適用標準.....	78
10.2.	量測方法.....	78
10.3.	測試架構圖	78
10.4.	功率密度量測結果	79
附錄 1.		81
待測物測試擺設相片		81
附錄 2.		88
待測物外觀相片		88
附錄 3.		94
待測物內部相片		94

1. 基本資料

1.1. 待測物裝置資料

申請者(或公司)	Plantronics, Inc.
地址	345 Encinal Street, Santa Cruz, CA 95060 USA
製造廠商	Plantronics, Inc.
產品名稱	Bluetooth Headset
商標	Plantronics
產品型號	BG810S

天線資訊	
廠牌 / 型號	Goertek / N/A
天線樣式	Pifa Antenna
天線增益	1.83dBi

1.2. 待測裝置驗證說明

1. 待測裝置規格說明:

A. 待測物為 Bluetooth Headset，其天線為 Pifa 天線，悉採 2.4GHz 為載波，利用跳頻展頻調變方式來傳送訊號，BT4.0，頻率 2402MHz、2440MHz、2480MHz 為測試頻率，結果顯示於此份報告中。

B. 發射體主要功能特性有:

<a>待測裝置傳送訊號,使用 2.4GHz 為載波頻率，利用跳頻展頻調變方式來傳送訊號。

基本發射工作頻率範圍 2402 – 2480MHz。

<c>共計 40 個工作頻道, 工作頻道頻率為:

頻道	頻率	頻道	頻率	頻道	頻率	頻道	頻率
Channel 00:	2402 MHz	Channel 10:	2422 MHz	Channel 20:	2442 MHz	Channel 30:	2462 MHz
Channel 01:	2404 MHz	Channel 11:	2424 MHz	Channel 21:	2444 MHz	Channel 31:	2464 MHz
Channel 02:	2406 MHz	Channel 12:	2426 MHz	Channel 22:	2446 MHz	Channel 32:	2466 MHz
Channel 03:	2408 MHz	Channel 13:	2428 MHz	Channel 23:	2448 MHz	Channel 33:	2468 MHz
Channel 04:	2410 MHz	Channel 14:	2430 MHz	Channel 24:	2450 MHz	Channel 34:	2470 MHz
Channel 05:	2412 MHz	Channel 15:	2432 MHz	Channel 25:	2452 MHz	Channel 35:	2472 MHz
Channel 06:	2414 MHz	Channel 16:	2434 MHz	Channel 26:	2454 MHz	Channel 36:	2474 MHz
Channel 07:	2416 MHz	Channel 17:	2436 MHz	Channel 27:	2456 MHz	Channel 37:	2476 MHz
Channel 08:	2418 MHz	Channel 18:	2438 MHz	Channel 28:	2458 MHz	Channel 38:	2478 MHz
Channel 09:	2420 MHz	Channel 19:	2440 MHz	Channel 29:	2460 MHz	Channel 39:	2480 MHz

<d>調變方式: GFSK。

<e>傳輸速率: 工作電壓: DC 5V (Power by Notebook PC)
DC 3.7V (Power By Battery)。

2. 待測裝置測試之試驗條件

待測裝置依功能特性,執行下列電磁干擾驗證測試。

實驗是經由控制待測物在不同工作速率條件下,並所找量測出最差結果之條件,並將此條件設定為最終報告量測之測試模式,其參考如下:

測試模式	Mode 1: Transmit_Power by PC Mode 2: Transmit_Power by Battery Mode 3: Receiver_Power by PC Mode 4: Receiver_Power by Battery
------	--

測試項目	Mode 1	Mode 2	Mode 3	Mode 4
電源端點干擾測試	Yes	No	No	No
峰值輸出功率	Yes	No	No	No
輻射干擾測試	Yes	Yes	Yes	Yes
混附發射之 RF 傳導發射	Yes	No	No	No
使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊	Yes	No	No	No
佔用頻道寬度	Yes	No	No	No
發射電功率密度	Yes	No	No	No

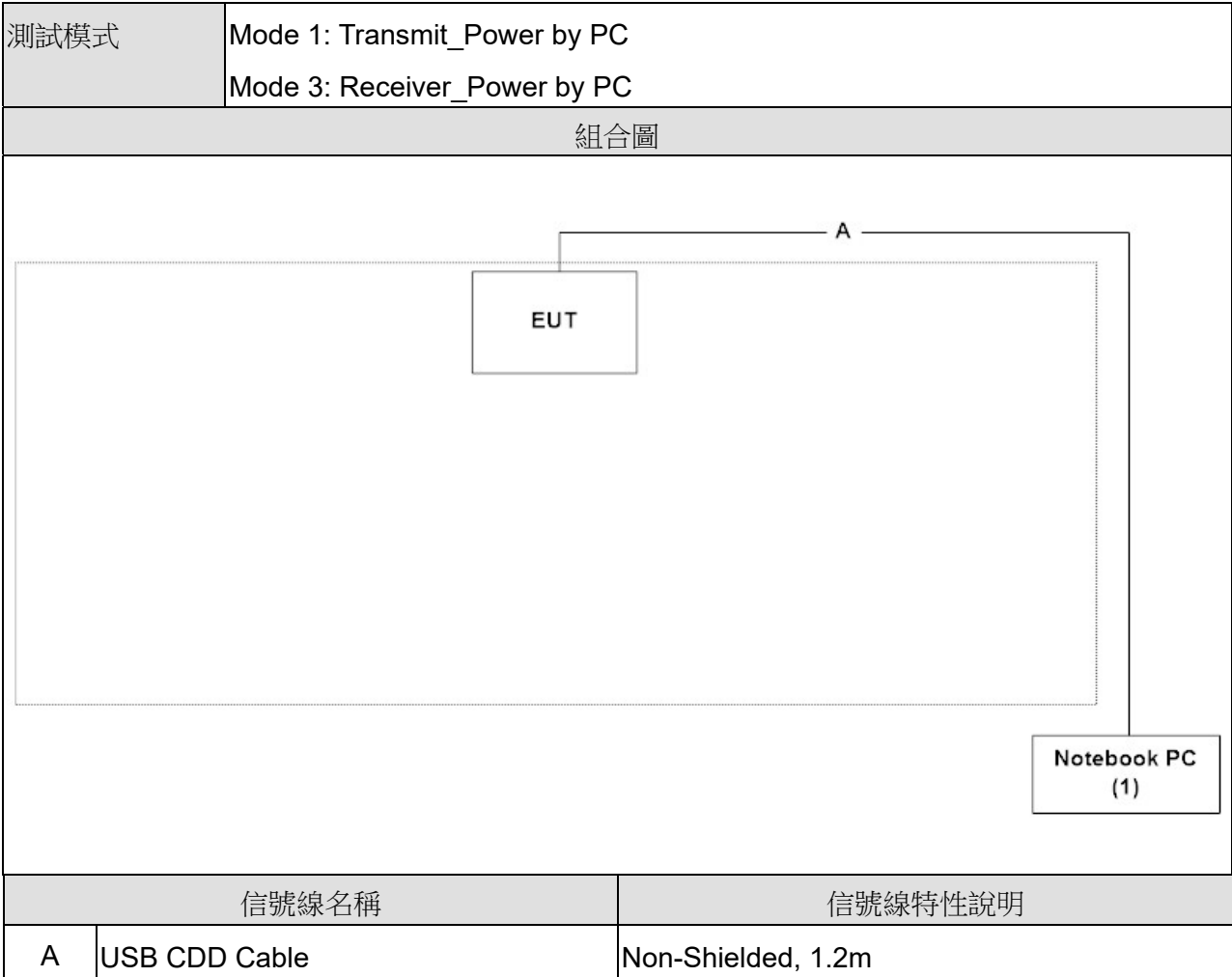
1.3. 系統測試時之週邊裝置

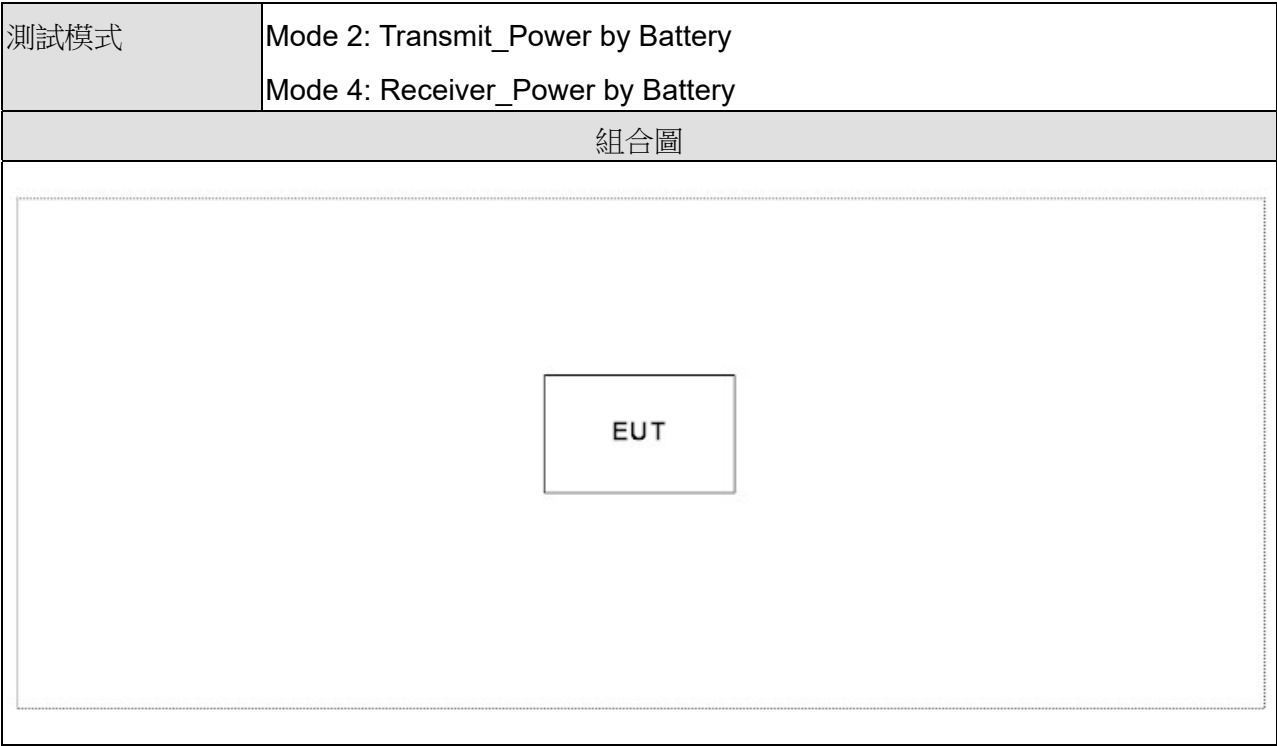
待測裝置測試時，其搭配系統測試時之週邊裝置包括下列：

測試模式		Mode 1: Transmit_Power by PC Mode 3: Receiver_Power by PC			
週邊裝置名稱		製造商	產品型號	序號	電源線
1	Notebook PC	Lenovo	B590	WB1529782	Non-Shielded, 1.8m, one ferrite core bonded

測試模式	Mode 2: Transmit_Power by Battery
	Mode 4: Receiver_Power by Battery
N/A	

1.4. 測試系統組合圖





1.5. 待測裝置測試時之典型操作程序

1	Setup the EUT as shown in Section 1.4.
2	Execute the software “Blue Test 3” on the laptop.
3	Configure the test mode, the test channel, and the Length.
4	Press “Start TX” to start the continuous transmitting.
5	Verify that the EUT works properly.

2. 測試實驗室資料

2.1. 試驗單位與週遭環境

實驗室環境條件:

項目	測試項目	限制測試條件	實際測試條件	測試場地
溫度 (°C)	電源端點干擾測試	15 - 35	23	3
濕度 (%RH)		25 - 75	50	
大氣壓力 (mbar)		860 - 1060	950-1000	
溫度 (°C)	峰值輸出功率	15 - 35	24	3
濕度 (%RH)		25 - 75	45	
大氣壓力 (mbar)		860 - 1060	950-1000	
溫度 (°C)	輻射干擾測試	15 - 35	25	2
濕度 (%RH)		25 - 75	54	
大氣壓力 (mbar)		860 - 1060	950-1000	
溫度 (°C)	混附發射之 RF 傳導發射	15 - 35	24	3
濕度 (%RH)		25 - 75	45	
大氣壓力 (mbar)		860 - 1060	950-1000	
溫度 (°C)	使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊	15 - 35	25	2
濕度 (%RH)		25 - 75	50	
大氣壓力 (mbar)		860 - 1060	950-1000	
溫度 (°C)	佔用頻道寬度	15 - 35	24	3
濕度 (%RH)		25 - 75	45	
大氣壓力 (mbar)		860 - 1060	950-1000	
溫度 (°C)	發射電功率密度	15 - 35	24	3
濕度 (%RH)		25 - 75	45	
大氣壓力 (mbar)		860 - 1060	950-1000	

註: 測試場地資料參考實驗室基本資料。

實驗室基本資料

德凱認證股份有限公司是家專為無線產品、手機、通訊、電磁相容及安全規範的技術測試暨認證顧問之專業實驗室，實驗室秉持著公正客觀的態度及全套完整測試設備，和本身完善的品質系統，實驗室皆依 ISO/IEC 17025、EN 45001 及 ISO/IEC Guide 25 管理實驗室，並取得各國認證機構之合格證書，實驗室之相關合格證書，可由德凱認證股份有限公司的網站下載，下載網址：

<http://www.dekra.com.tw/english/about/certificates.aspx?bval=5>

實驗室之詳細地址、位置與聯絡方式，可由德凱認證股份有限公司的網站查詢，網址：

http://www.dekra.com.tw/index_en.aspx

- 1 新竹縣芎林鄉永興村王爺坑 3 鄰 75-2 號
TEL : +886-3-592-8858 / FAX : +886-3-592-8859
E-Mail : info.tw@dekra.com
- 2 新竹縣竹東鎮中興路四段 372 號
TEL:+886-3-582-8001 / FAX : +886-3-582-8958
E-Mail : info.tw@dekra.com
- 3 新竹縣竹東鎮中興路四段 372-2 號
TEL:+886-3-582-8001 / FAX : +886-3-582-8958
E-Mail : info.tw@dekra.com

財團法人全國認證基金會 認證

認證編號 3024

特定服務計劃 電信設備測試實驗室認證服務計畫

認證有效期限 民國一百零八年十二月二十七日

2.2. 測試設備明細

電源端點干擾測試 / SR2-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Artificial Mains Network	R&S	ENV4200	848411/010	2018/01/22	2019/01/21
Test Receiver	R&S	ESCS 30	836858/022	2018/03/30	2019/03/29
LISN	R&S	ENV216	100092	2017/07/31	2018/07/30

峰值輸出功率 / SR10-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
High Speed Peak Power Meter Dual Input	Anritsu	ML2496A	1602004	2018/01/02	2019/01/01
Pulse Power Sensor	Anritsu	MA2411B	1531043	2018/01/02	2019/01/01
Pulse Power Sensor	Anritsu	MA2411B	1531044	2018/01/02	2019/01/01

輻射干擾測試 / CB2-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Signal Analyzer	R&S	FSVA40	101455	2017/11/21	2018/11/20
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2018/01/10	2019/01/09
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2018/03/05	2019/03/04
Bilog Antenna	Teseq	CBL6112D	23191	2017/06/28	2018/06/27
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9120D	639	2018/06/01	2019/05/31
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9170	202	2018/01/31	2019/01/30
Pre-Amplifier	Dekra	AP-025C	201801236	2018/02/26	2019/02/25
Pre-Amplifier	EMCI	EMC11830I	980366	2018/01/08	2019/01/07
Pre-Amplifier	Dekra	AP-400C	201801231	2017/12/13	2018/12/12

混附發射之 RF 傳導發射 / SR10-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2018/01/10	2019/01/09
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2018/03/05	2019/03/04

使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊 / CB2-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Signal Analyzer	R&S	FSVA40	101455	2017/11/21	2018/11/20
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2018/01/10	2019/01/09
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2018/03/05	2019/03/04
Bilog Antenna	Teseq	CBL6112D	23191	2017/06/28	2018/06/27
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9120D	639	2018/06/01	2019/05/31
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9170	202	2018/01/31	2019/01/30
Pre-Amplifier	Dekra	AP-025C	201801236	2018/02/26	2019/02/25
Pre-Amplifier	EMCI	EMC11830I	980366	2018/01/08	2019/01/07
Pre-Amplifier	Dekra	AP-400C	201801231	2017/12/13	2018/12/12

佔用頻道寬度 / SR10-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2018/01/10	2019/01/09
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2018/03/05	2019/03/04

發射電功率密度 / SR10-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2018/01/10	2019/01/09
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2018/03/05	2019/03/04

2.3. 量測不確定度

測試項目	量測不確定度
電源端點干擾測試	± 2.26 dB
峰值輸出功率	± 1.27 dB
輻射干擾測試	9KHz ~ 30MHz 為 ± 3.28 dB 30MHz ~ 1GHz 為 ± 3.43 dB 1GHz ~ 26.5GHz 為 ± 3.65 dB
混附發射之 RF 傳導發射	在 2.4GHz 時 Conducted 為 ± 1.27 dB Radiated 為 ± 3.9 dB
使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊	在 2.4GHz 時 Conducted 為 ± 1.27 dB Radiated 為 ± 3.9 dB
佔用頻道寬度	± 50 kHz
發射電功率密度	± 1.27 dB

3. 電源端點干擾測試

3.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 2.3 節，以市電為電源之低功率射頻電機，其傳導回電源線上頻率自 150 千赫(KHz)至 30 兆赫(MHz)之射頻電壓(在電源端子每一電源線對接地點)不得超過下表所列之限值。測量時應經過 50 微亨利(μH)及 50 歐姆(Ω)之電源線阻抗模擬網路(LISN)。頻率重疊處，以較低限值為準。

Frequency 頻率範圍 MHz	傳導限制值(dBuV)	
	準尖峰值	平均值
0.15 – 0.50	66 – 56(註)	56 – 46(註)
0.50 – 5.0	56	46
5.0 – 30	60	50

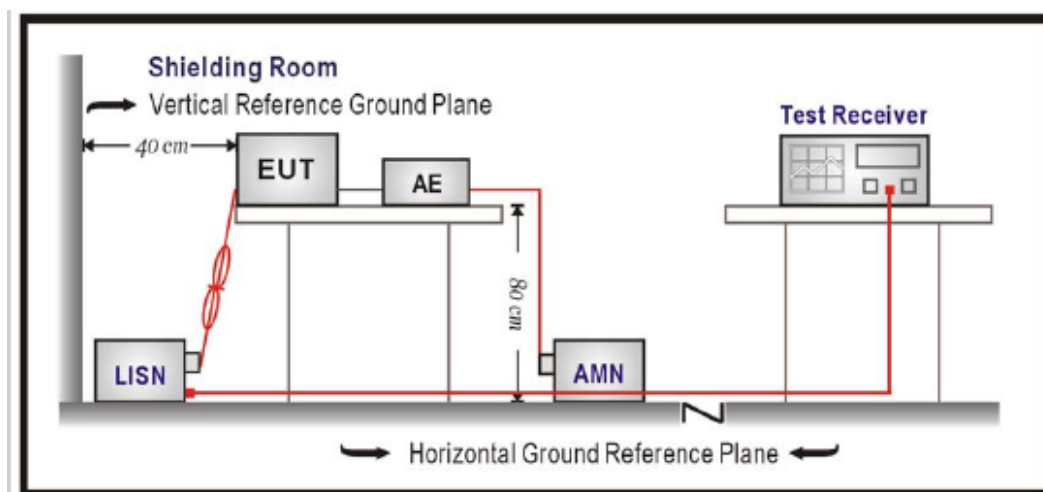
註：隨頻率之對數遞減

3.2. 量測方法

待測物置於高 80 公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），將待測物之電源線接至電源阻抗網路器(LISN)，同時保持待測物至 LISN 距 80 公分，並將電源線多餘部份以 30 至 40 公分之八字形捆綁於電源線中央，於在正常工作狀態下，執行待測物之火線及地線各一次量測。

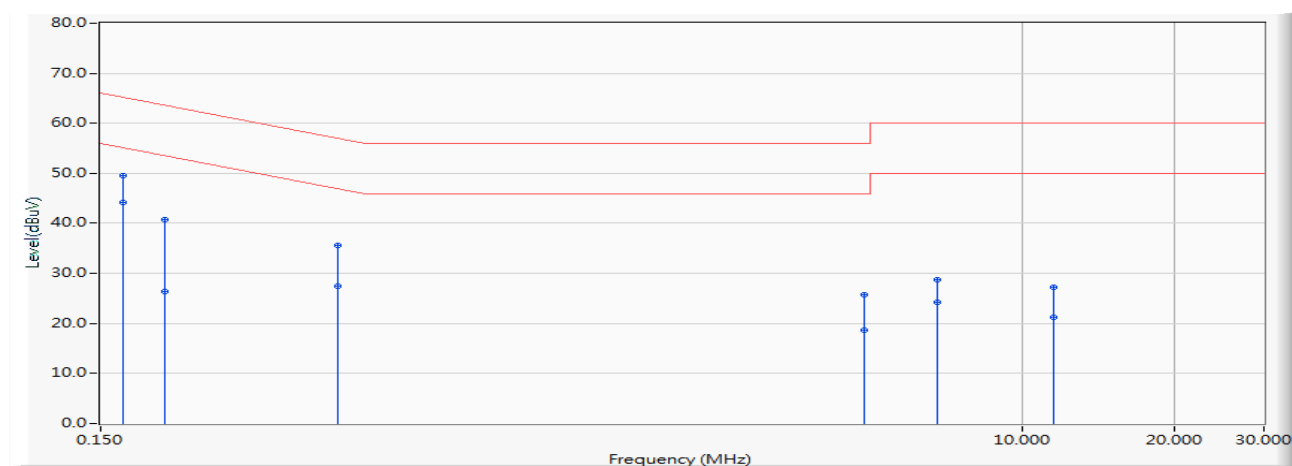
電源端點場強之測量範圍由 0.15MHz – 30MHz，所量測之讀值皆為準尖峰值(Quasi-Peak Value)及平均值(Average Value)。場強接收機之解析頻寬為 10KHz。

3.3. 測試架構圖



3.4. 電源端點測試結果

Site : SR2-H	Time : 2018/06/22
Limit : CISPR_B_00M_QP	Margin : 10
Probe : SR2_LISN(16A)-7_0731 - Line1	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

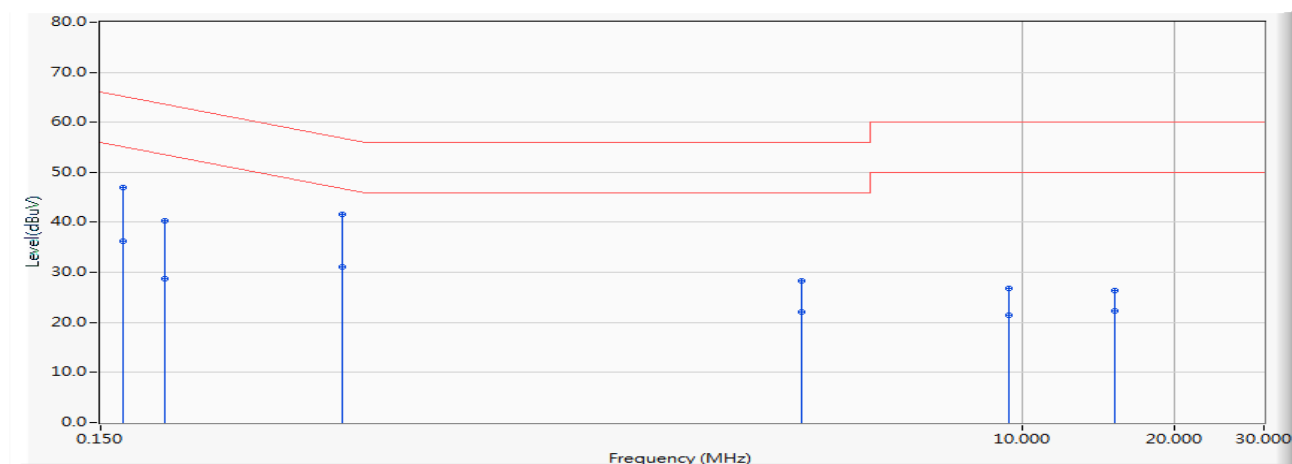


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV)	Margin (dB)	Limit (dBuV)	Detector Type
1		0.166	9.690	39.820	49.510	-15.667	65.177	QUASIPeAK
2	*	0.166	9.690	34.440	44.130	-11.047	55.177	AVERAGE
3		0.201	9.690	30.990	40.680	-22.898	63.578	QUASIPeAK
4		0.201	9.690	16.600	26.290	-27.288	53.578	AVERAGE
5		0.443	9.691	25.860	35.551	-21.455	57.006	QUASIPeAK
6		0.443	9.691	17.730	27.421	-19.585	47.006	AVERAGE
7		4.869	9.827	15.960	25.787	-30.213	56.000	QUASIPeAK
8		4.869	9.827	8.740	18.567	-27.433	46.000	AVERAGE
9		6.775	9.914	18.810	28.724	-31.276	60.000	QUASIPeAK
10		6.775	9.914	14.250	24.164	-25.836	50.000	AVERAGE
11		11.478	10.103	17.060	27.162	-32.838	60.000	QUASIPeAK
12		11.478	10.103	11.220	21.322	-28.678	50.000	AVERAGE

備 註：

1. 所有之讀值為準尖峰值及平均值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : SR2-H	Time : 2018/06/22
Limit : CISPR_B_00M_QP	Margin : 10
Probe : SR2_LISN(16A)-7_0731 - Line2	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

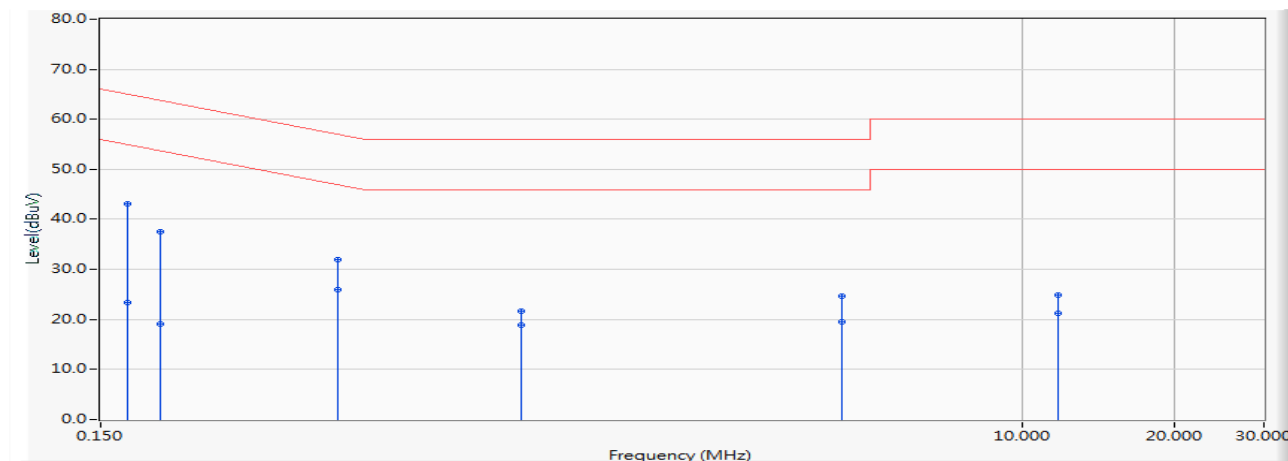


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV)	Margin (dB)	Limit (dBuV)	Detector Type
1		0.166	9.680	37.310	46.990	-18.187	65.177	QUASIPeAK
2		0.166	9.680	26.490	36.170	-19.007	55.177	AVERAGE
3		0.201	9.680	30.610	40.290	-23.288	63.578	QUASIPeAK
4		0.201	9.680	19.050	28.730	-24.848	53.578	AVERAGE
5	*	0.451	9.681	31.880	41.561	-15.300	56.861	QUASIPeAK
6		0.451	9.681	21.520	31.201	-15.660	46.861	AVERAGE
7		3.658	9.808	18.550	28.358	-27.642	56.000	QUASIPeAK
8		3.658	9.808	12.320	22.128	-23.872	46.000	AVERAGE
9		9.404	10.058	16.650	26.708	-33.292	60.000	QUASIPeAK
10		9.404	10.058	11.480	21.538	-28.462	50.000	AVERAGE
11		15.209	10.257	16.090	26.347	-33.653	60.000	QUASIPeAK
12		15.209	10.257	11.990	22.247	-27.753	50.000	AVERAGE

備 註：

1. 所有之讀值為準尖峰值及平均值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : SR2-H	Time : 2018/06/22
Limit : CISPR_B_00M_QP	Margin : 10
Probe : SR2_LISN(16A)-7_0731 - Line1	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

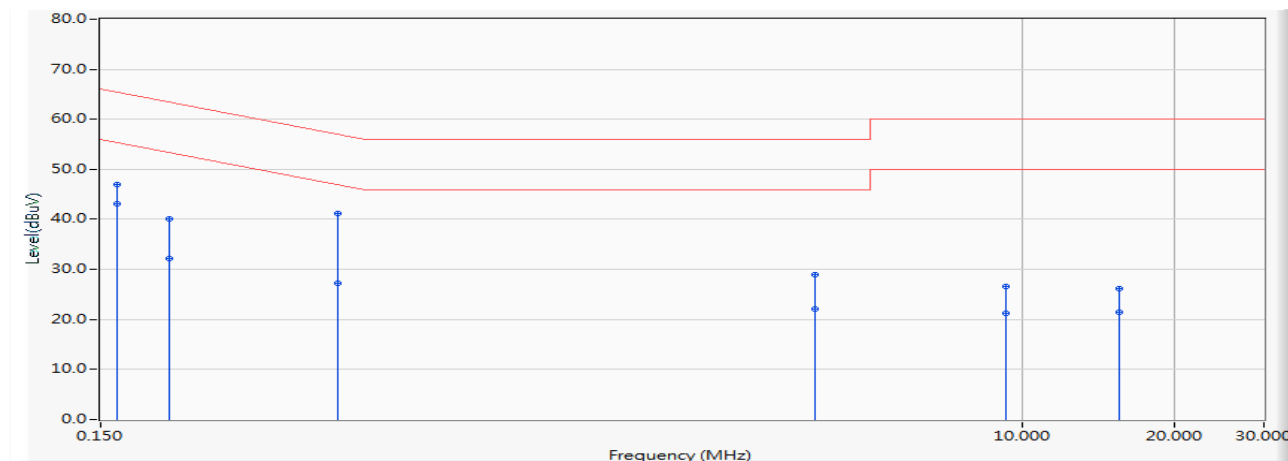


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV)	Margin (dB)	Limit (dBuV)	Detector Type
1		0.170	9.690	33.400	43.090	-21.893	64.983	QUASIPeAK
2		0.170	9.690	13.680	23.370	-31.613	54.983	AVERAGE
3		0.197	9.690	27.760	37.450	-26.291	63.741	QUASIPeAK
4		0.197	9.690	9.420	19.110	-34.631	53.741	AVERAGE
5		0.443	9.691	22.170	31.861	-25.145	57.006	QUASIPeAK
6	*	0.443	9.691	16.160	25.851	-21.155	47.006	AVERAGE
7		1.021	9.800	11.900	21.700	-34.300	56.000	QUASIPeAK
8		1.021	9.800	9.080	18.880	-27.120	46.000	AVERAGE
9		4.380	9.823	14.930	24.753	-31.247	56.000	QUASIPeAK
10		4.380	9.823	9.610	19.433	-26.567	46.000	AVERAGE
11		11.720	10.107	14.810	24.918	-35.082	60.000	QUASIPeAK
12		11.720	10.107	11.210	21.318	-28.682	50.000	AVERAGE

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值及平均值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : SR2-H	Time : 2018/06/22
Limit : CISPR_B_00M_QP	Margin : 10
Probe : SR2_LISN(16A)-7_0731 - Line2	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV)	Margin (dB)	Limit (dBuV)	Detector Type
1		0.162	9.680	37.250	46.930	-18.445	65.375	QUASIPeAK
2	*	0.162	9.680	33.440	43.120	-12.255	55.375	AVERAGE
3		0.205	9.680	30.370	40.050	-23.368	63.418	QUASIPeAK
4		0.205	9.680	22.500	32.180	-21.238	53.418	AVERAGE
5		0.443	9.681	31.530	41.211	-15.795	57.006	QUASIPeAK
6		0.443	9.681	17.540	27.221	-19.785	47.006	AVERAGE
7		3.888	9.809	19.090	28.899	-27.101	56.000	QUASIPeAK
8		3.888	9.809	12.280	22.089	-23.911	46.000	AVERAGE
9		9.271	10.051	16.540	26.591	-33.409	60.000	QUASIPeAK
10		9.271	10.051	11.140	21.191	-28.809	50.000	AVERAGE
11		15.494	10.266	15.890	26.156	-33.844	60.000	QUASIPeAK
12		15.494	10.266	11.230	21.496	-28.504	50.000	AVERAGE

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值及平均值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

4. 峰值輸出功率

4.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 3.10.1.2 節，操作於 2400-2483.5 兆赫(MHz)之所有數位調變技術系統：1 瓦(W)(含)以下。

依據低功率射頻電機技術規範之第 3.10.1.3 節，用於非固定式點對點操作時，若其發射天線之方向性增益超過 6dBi，應依所超過之 dB 數等量降低峰值輸出功率。如用於固定式點對點_(註)操作時，應符合下列情形之一：

(1.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。

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 = $10\log(\text{天線陣列之單元數目})$ + 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

(1.B) 操作於 5725-5850 兆赫(MHz)者，其發射天線之方向性增益超過 6dBi，不需降低峰值輸出功率。

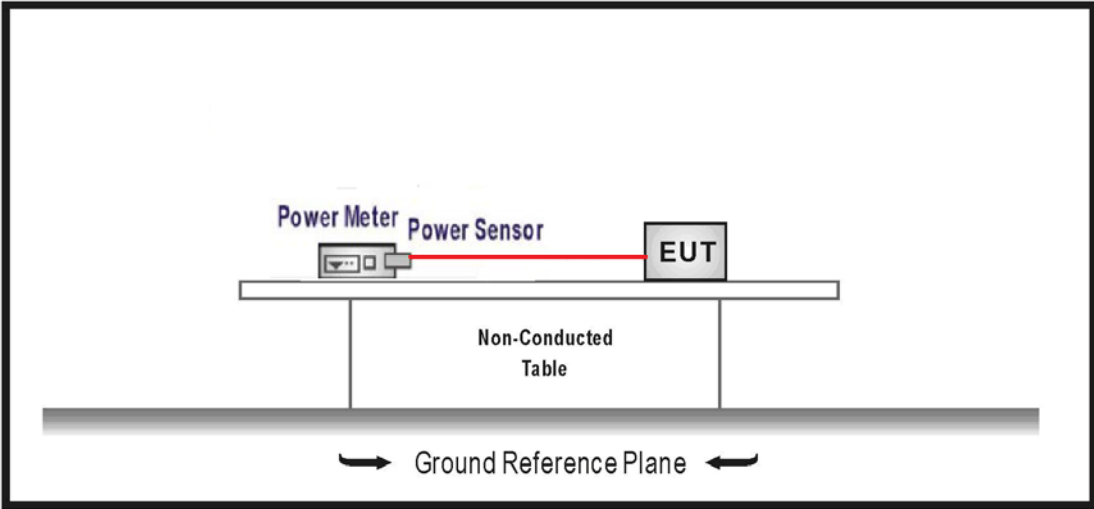
註： 固定式點對點操作使用方式，並不包括使用點對多點之系統、全向性之應用以及發射相同資訊之共同安裝的多重發射機。展頻或數位調變之發射器需要專業安裝，該設備操作者或安裝者有責任確認該系統是限用於固定式、點對點之操作，隨機所附之使用手冊必須包含此訊息以告知使用者或安裝者須負之責任。

4.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，設定頻譜分析儀之解析度頻寬大於 6dB 發射頻寬或使用峰值功率表。

待測物應在正常發射狀態下量測。

4.3. 測試架構圖



4.4. 峰值輸出功率測試結果

產品名稱	Bluetooth Headset		
測試項目	峰值輸出功率		
測試模式	Mode 1: Transmit Power by PC		
測試日期	2018/06/20	測試場地	SR10-H

GFSK

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level	Limit (dBm)	Result
00	2402	5.870	≤ 30	Pass
19	2440	8.140	≤ 30	Pass
39	2480	6.650	≤ 30	Pass

5. 天線之要求

5.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 3.10.1.3 節,如用於固定式點對點^(註)操作時,應符合下列情形之一:

(1.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。

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

(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

(2) 操作頻率為5725 MHz~5850 MHz 且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,不需降低最大傳導輸出功率。

(3) 除(1)及(2)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。

註: 固定式點對點操作使用方式,並不包括使用點對多點之系統、全向性之應用以及發射相同資訊之共同安裝的多重發射機。展頻或數位調變之發射器需要專業安裝,該設備操作者或安裝者有責任確認該系統是限用於固定式、點對點之操作,隨機所附之使用手冊必須包含此訊息以告知使用者或安裝者須負之責任。

依據低功率射頻電機技術規範之第 3.10.1(4)節規定,天線之規格不受 2.2 節規定之限制

5.2. 天線樣式

此產品為 Bluetooth Headset,其天線廠牌: Goertek / 型號: N/A。(檢附 TX 天線規格書)

天線	天線增益	天線樣式
Ant0	1.83dBi	Pifa Antenna

6. 輻射干擾測試

6.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第3.10.1.5節，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。

依據低功率射頻電機技術規範之第2.8節，低功率射頻電機，除本規範各章節另有放寬規定者外，其電場強度不得超過下表之限值，且其不必要之發射皆不得大於主波發射強度。各頻段重疊處，以較嚴格之限制值為準。

頻 率(兆赫)	電場強度(微伏/公尺)	測距(公尺)
0.009 – 0.490(含)	2,400/頻率(千赫)	300
0.490 (不含) – 1.705 (含)	24,000/頻率(千赫)	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

上表規定之電場強度，頻率在 9 - 90KHz 千赫(KHz)、110 - 490 千赫(KHz)以及 1000 兆赫(MHz)以上之發射，其量測以平均值檢波器為基準，且須符合第 5.15.2 節之規定；其他頻率之發射，應以 CISPR 準峰值(quasi-peak) 檢波器測量；非以上表所指定之距離測量時須符合第 5.5 節之規定，而輻射發射之量測頻率範圍須符合第 5.14 節之規定。

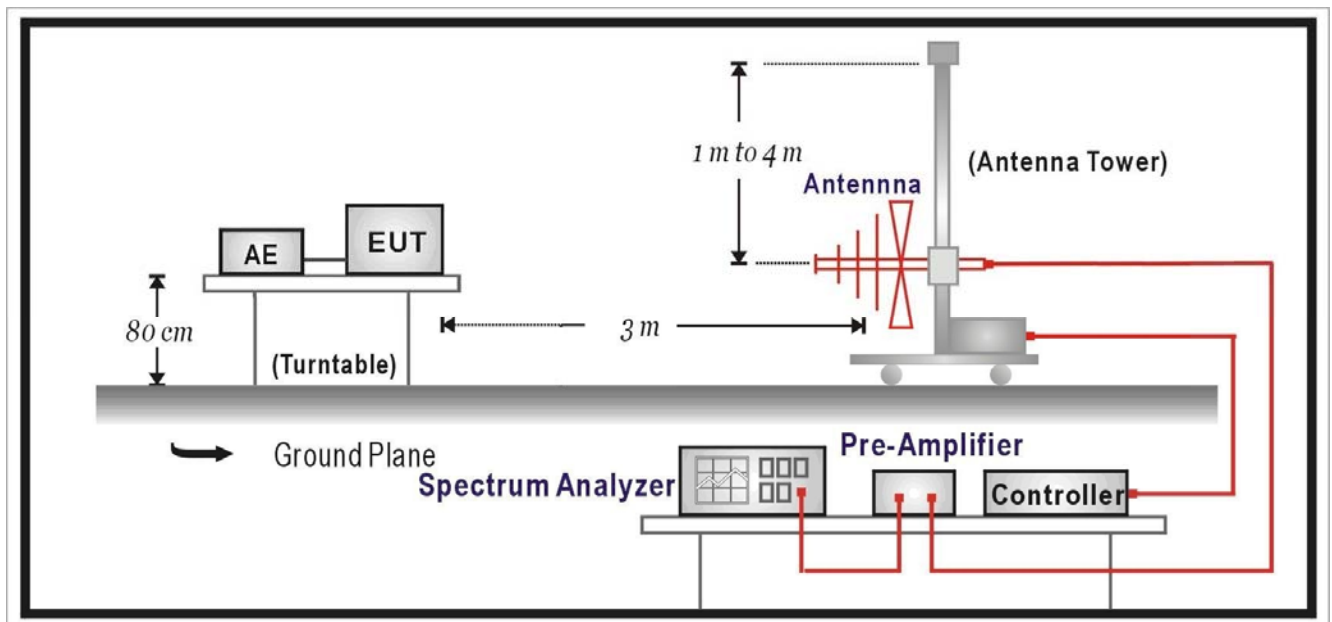
6.2. 量測方法

待測物置於非導體桌面（落地型產品置於地上），桌面可 360 度旋轉，接收天線置於距待測物 3m 距離，高度可在 1 至 4 公尺間變動，以量測待測物之最大輻射電場強度。接收天線並應於水平及垂直極化方向各量測一次。

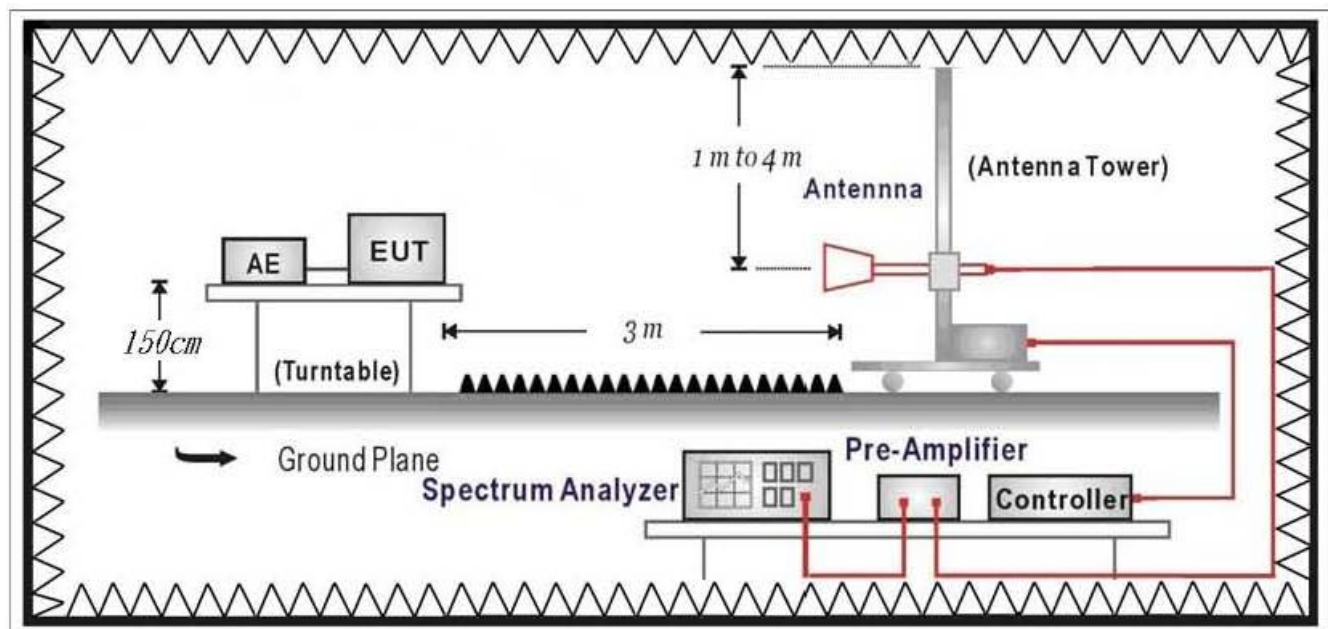
待測物應在正常發射狀態下量測。

6.3. 測試架構圖

Under 1GHz Test Setup



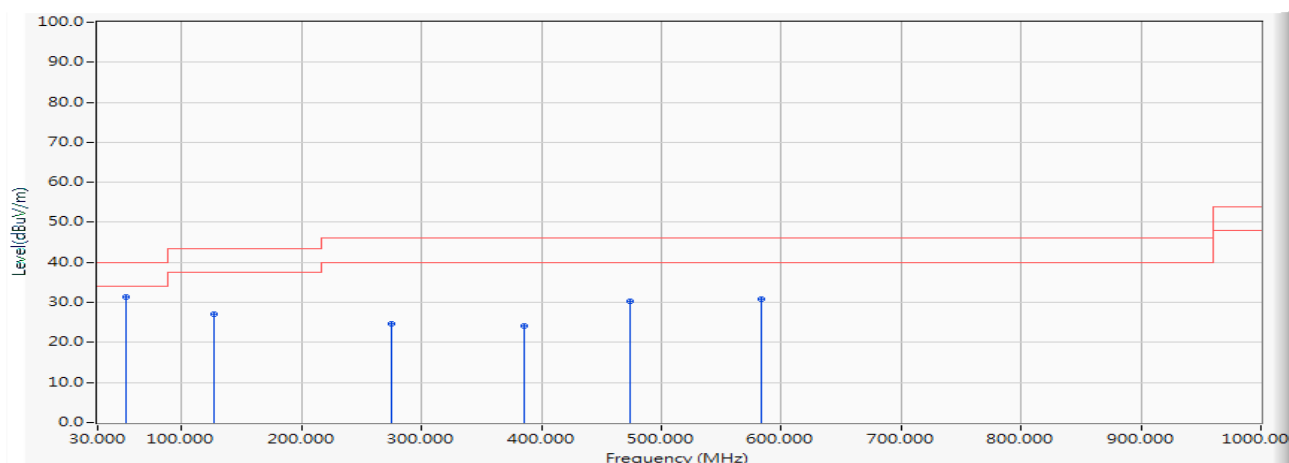
Above 1GHz Test Setup



6.4. 輻射干擾測試結果

30MHz-1GHz Spurious

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/12
Limit : FCC_CLASS_B_03M_QP	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_S2_30M-1GHz_1116 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

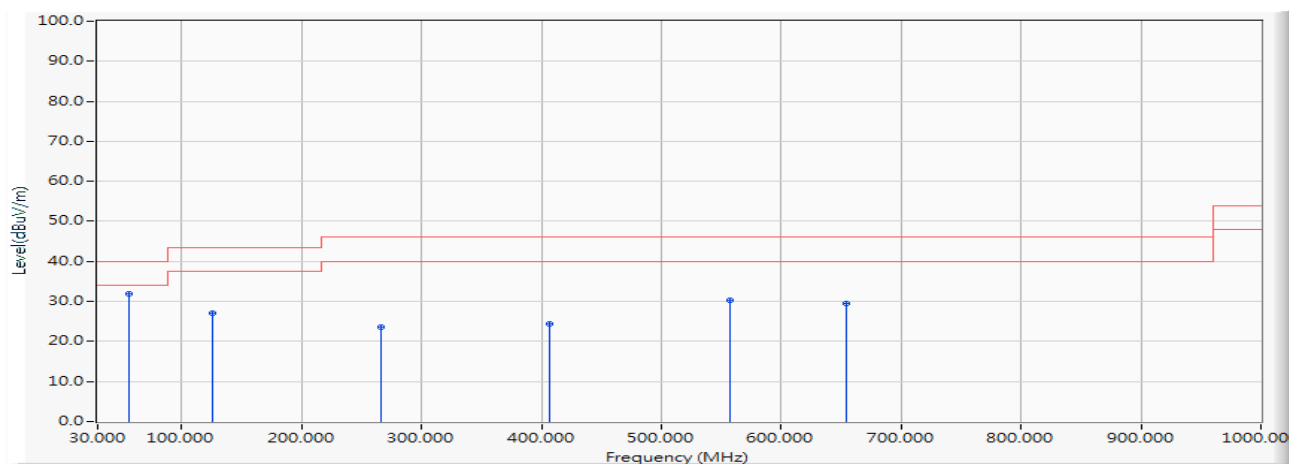


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	53.086	-26.503	57.811	31.308	-8.692	40.000	QUASIPeAK
2		127.097	-21.679	48.791	27.112	-16.388	43.500	QUASIPeAK
3		274.634	-19.790	44.371	24.580	-21.420	46.000	QUASIPeAK
4		386.087	-16.406	40.531	24.126	-21.874	46.000	QUASIPeAK
5		474.454	-14.828	45.172	30.345	-15.655	46.000	QUASIPeAK
6		583.773	-13.413	44.268	30.855	-15.145	46.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/12
Limit : FCC_CLASS_B_03M_QP	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_S2_30M-1GHz_1116 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

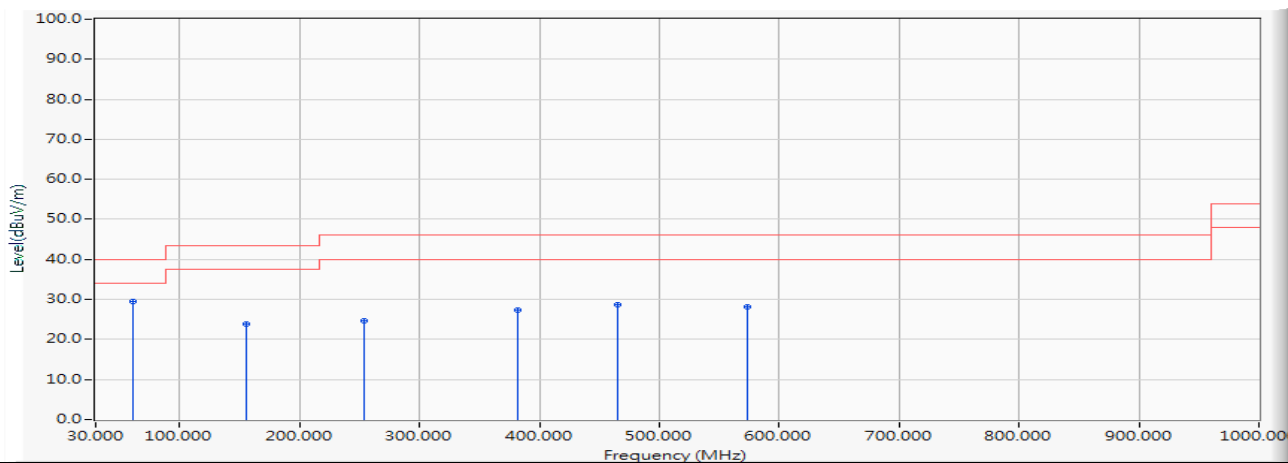


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	55.802	-27.221	59.223	32.003	-7.997	40.000	QUASIPeAK
2		126.030	-21.658	48.696	27.038	-16.462	43.500	QUASIPeAK
3		266.292	-19.995	43.526	23.531	-22.469	46.000	QUASIPeAK
4		406.457	-15.849	40.225	24.376	-21.624	46.000	QUASIPeAK
5		556.710	-13.799	43.977	30.178	-15.822	46.000	QUASIPeAK
6		653.710	-12.731	42.202	29.471	-16.529	46.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_CLASS_B_03M_QP	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_S2_30M-1GHz_1116 - HORIZONTAL	Power : DC 3.7V (Power by Battery)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 2: Transmit_Power by Battery 802.15.1_BLE_2440MHz

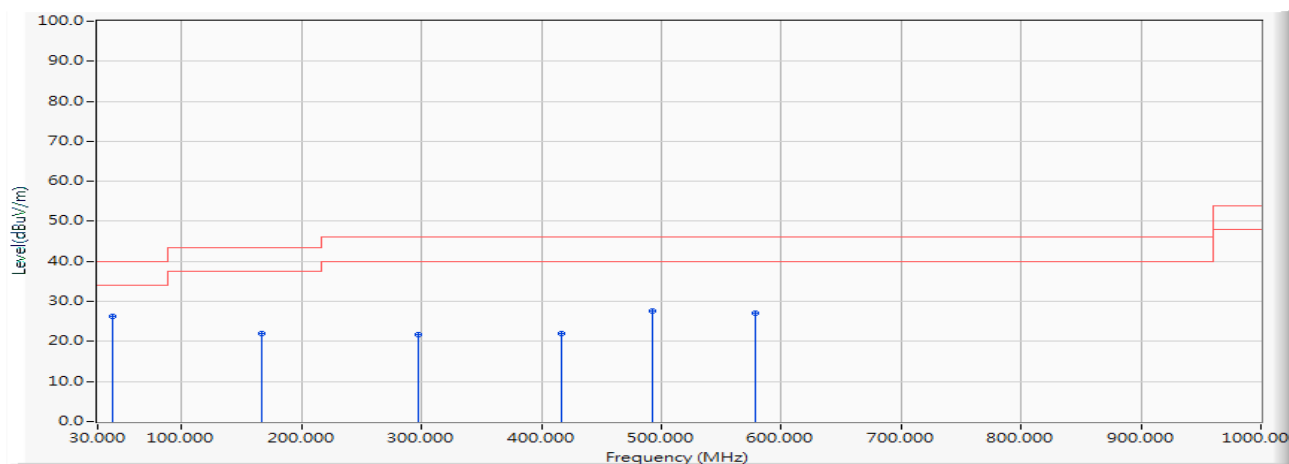


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	61.331	-28.318	57.826	29.508	-10.492	40.000	QUASIPeAK
2		155.421	-22.779	46.579	23.800	-19.700	43.500	QUASIPeAK
3		253.973	-20.284	44.966	24.681	-21.319	46.000	QUASIPeAK
4		381.819	-16.543	43.759	27.216	-18.784	46.000	QUASIPeAK
5		464.851	-14.965	43.730	28.765	-17.235	46.000	QUASIPeAK
6		573.200	-13.544	41.746	28.201	-17.799	46.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_CLASS_B_03M_QP	Margin : 6
Probe : CB2 FCC EFS S2_30M-1GHz_1116 - VERTICAL	Power : DC 3.7V (Power by Battery)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 2: Transmit_Power by Battery 802.15.1 BLE_2440MHz

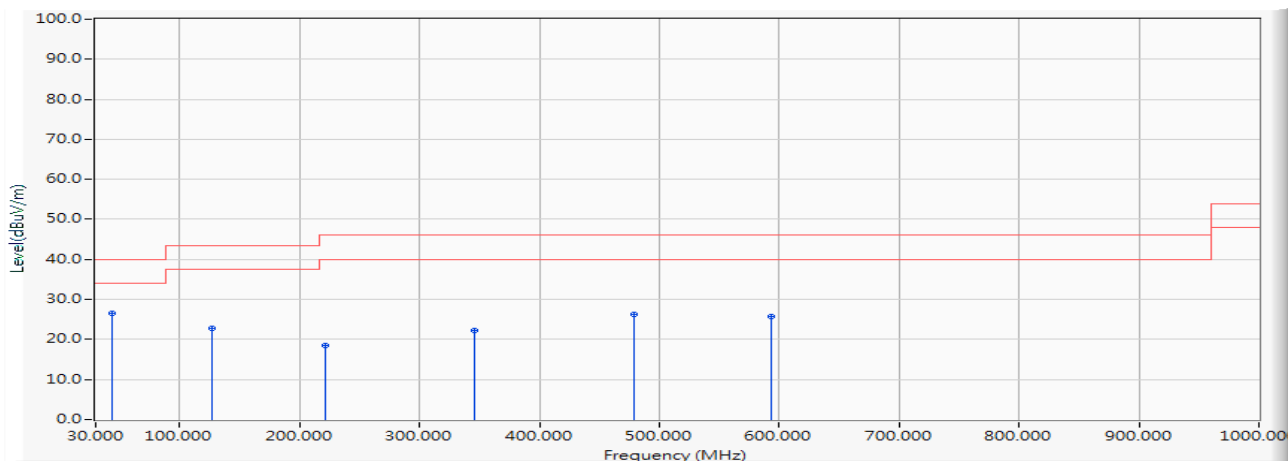


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	41.931	-18.955	45.342	26.387	-13.613	40.000	QUASIPeAK
2		166.285	-23.413	45.528	22.115	-21.385	43.500	QUASIPeAK
3		297.138	-19.251	41.011	21.760	-24.240	46.000	QUASIPeAK
4		416.254	-15.688	37.574	21.886	-24.114	46.000	QUASIPeAK
5		492.399	-14.557	42.204	27.646	-18.354	46.000	QUASIPeAK
6		578.438	-13.501	40.552	27.051	-18.949	46.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/12
Limit : FCC_CLASS_B_03M_QP	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_S2_30M-1GHz_1116 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

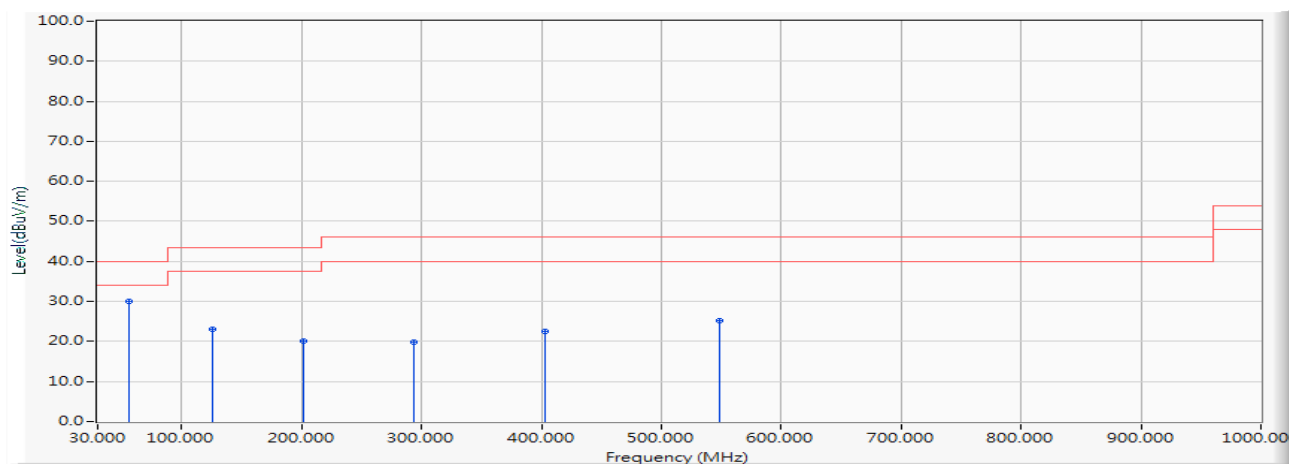


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	44.065	-21.583	48.139	26.557	-13.443	40.000	QUASIPeAK
2		127.194	-21.681	44.525	22.844	-20.656	43.500	QUASIPeAK
3		221.672	-22.138	40.560	18.422	-27.578	46.000	QUASIPeAK
4		346.026	-17.638	39.764	22.126	-23.874	46.000	QUASIPeAK
5		478.334	-14.772	41.172	26.400	-19.600	46.000	QUASIPeAK
6		593.376	-13.281	38.927	25.646	-20.354	46.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/12
Limit : FCC_CLASS_B_03M_QP	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_S2_30M-1GHz_1116 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

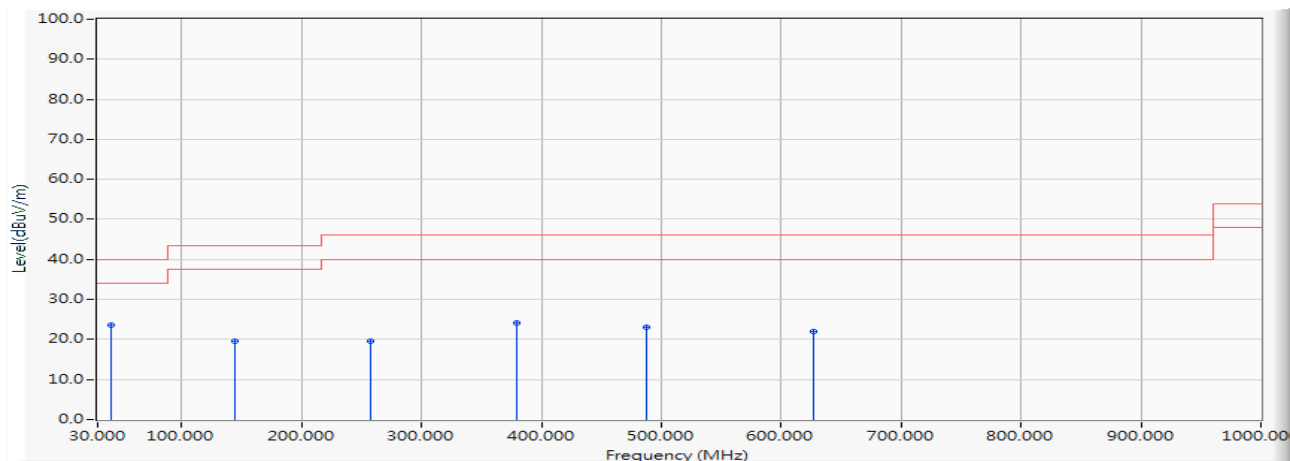


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	55.705	-27.194	57.219	30.024	-9.976	40.000	QUASIPeAK
2		126.030	-21.658	44.841	23.183	-20.317	43.500	QUASIPeAK
3		202.175	-23.329	43.352	20.023	-23.477	43.500	QUASIPeAK
4		293.646	-19.337	39.154	19.817	-26.183	46.000	QUASIPeAK
5		402.480	-15.905	38.491	22.585	-23.415	46.000	QUASIPeAK
6		548.562	-13.897	39.138	25.240	-20.760	46.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/21
Limit : FCC_CLASS_B_03M_QP	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_S2_30M-1GHz_1116 - HORIZONTAL	Power : DC 3.7V (Power by Battery)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 4: Receiver_Power by Battery 802.15.1_BLE_2441MHz

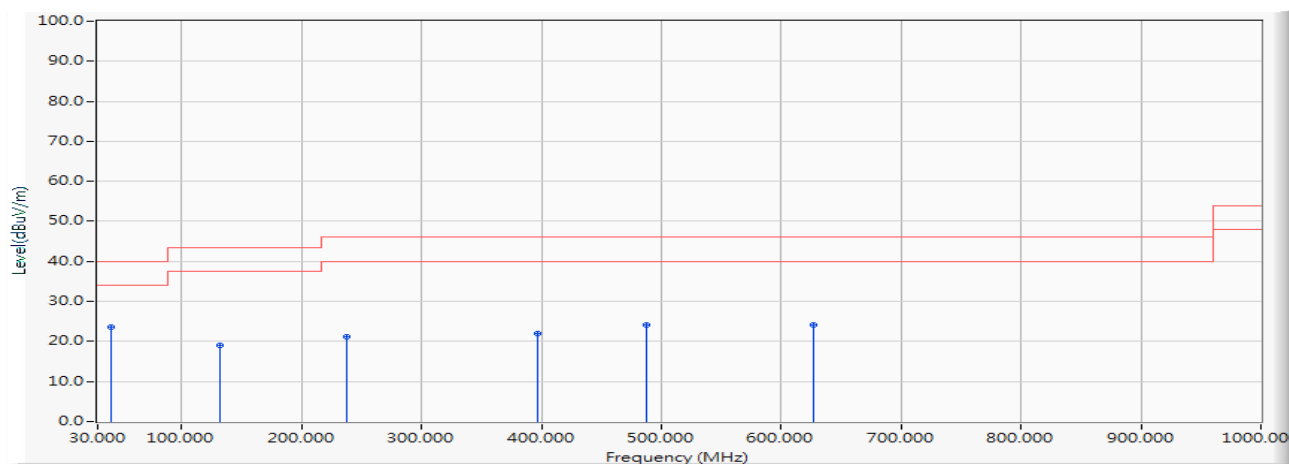


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	40.670	-17.403	40.862	23.459	-16.541	40.000	QUASIPeAK
2		144.557	-22.184	41.817	19.633	-23.867	43.500	QUASIPeAK
3		258.047	-20.196	39.834	19.638	-26.362	46.000	QUASIPeAK
4		379.782	-16.608	40.744	24.136	-21.864	46.000	QUASIPeAK
5		488.228	-14.619	37.762	23.143	-22.857	46.000	QUASIPeAK
6		627.326	-12.985	34.890	21.905	-24.095	46.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/21
Limit : FCC_CLASS_B_03M_QP	Margin : 6
Probe : CB2 FCC EFS S2_30M-1GHz_1116 - VERTICAL	Power : DC 3.7V (Power by Battery)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 4: Receiver_Power by Battery 802.15.1_BLE_2441MHz



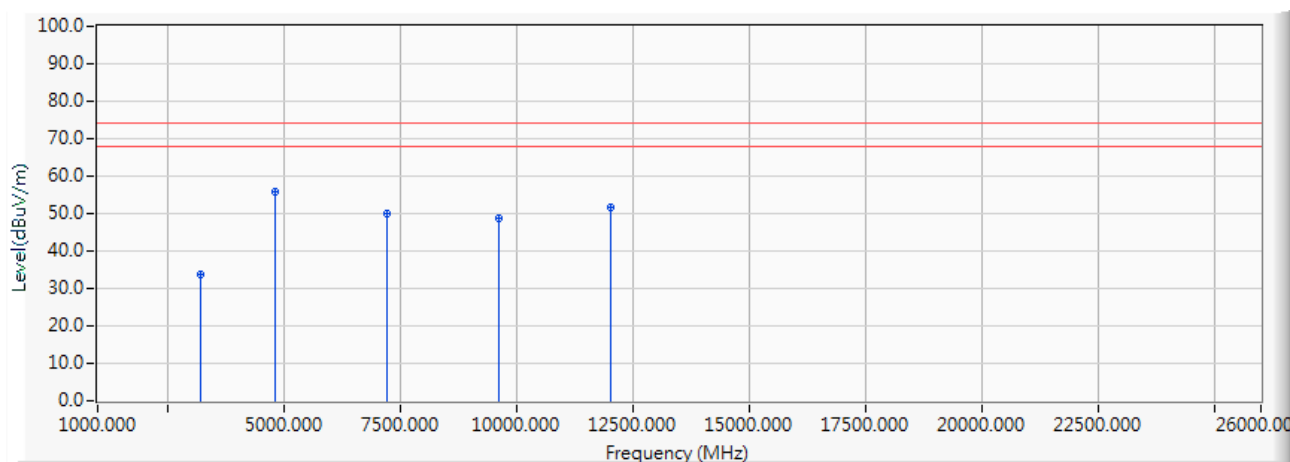
		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	40.670	-17.403	40.862	23.459	-16.541	40.000	QUASIPeAK
2		131.462	-21.766	40.866	19.100	-24.400	43.500	QUASIPeAK
3		238.162	-21.102	42.263	21.162	-24.838	46.000	QUASIPeAK
4		396.563	-16.057	38.157	22.099	-23.901	46.000	QUASIPeAK
5		488.228	-14.619	38.762	24.143	-21.857	46.000	QUASIPeAK
6		626.841	-12.993	37.192	24.198	-21.802	46.000	QUASIPeAK

備註：

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Harmonic & Spurious:

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

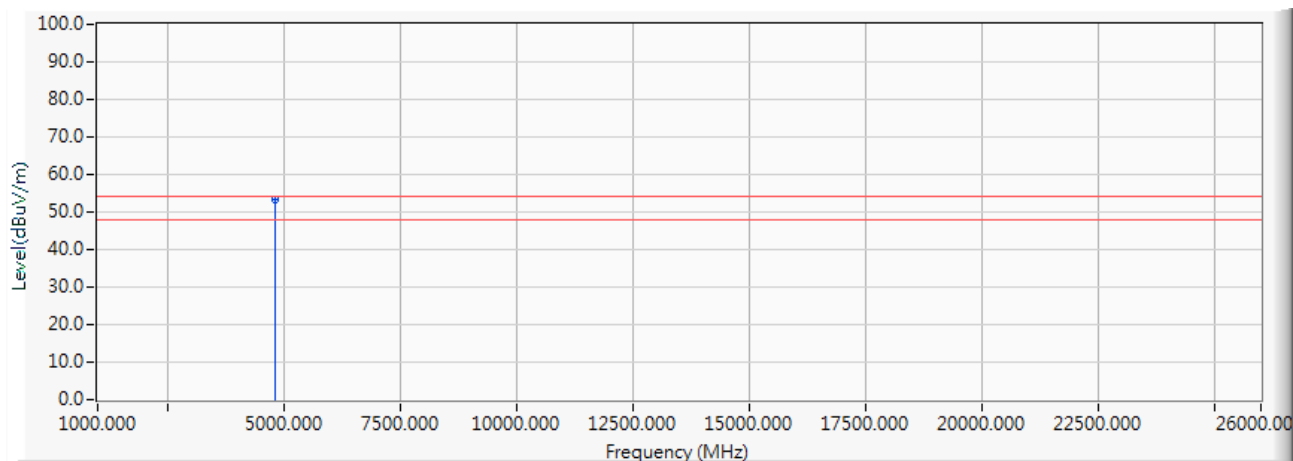


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		3202.000	-6.795	40.380	33.585	-40.415	74.000	PEAK
2	*	4804.125	-0.208	56.200	55.992	-18.008	74.000	PEAK
3		7206.385	6.974	43.070	50.043	-23.957	74.000	PEAK
4		9608.574	12.543	36.190	48.732	-25.268	74.000	PEAK
5		12010.077	15.515	36.230	51.746	-22.254	74.000	PEAK

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

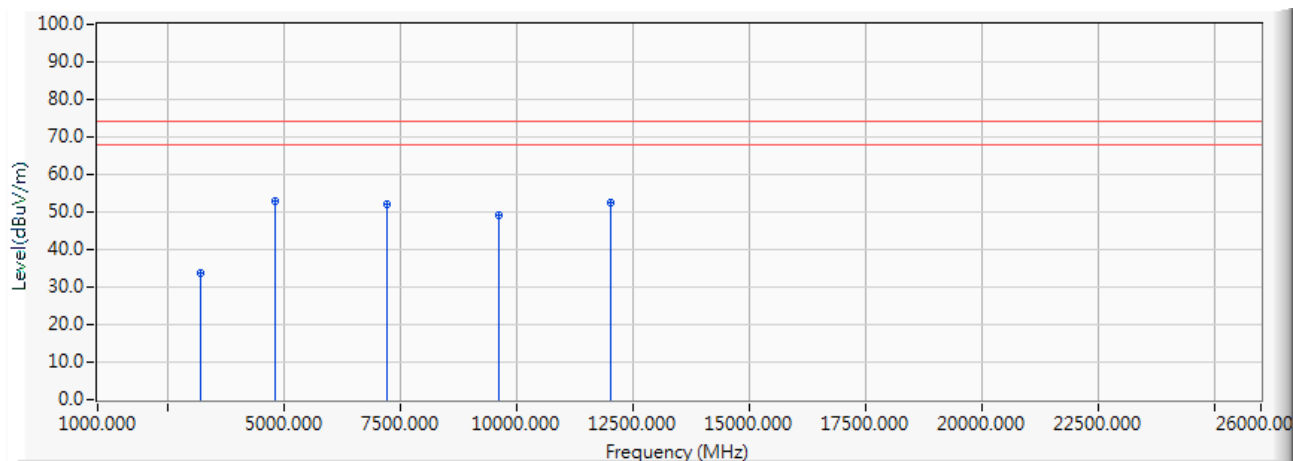


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	4804.000	-0.209	53.570	53.362	-0.638	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

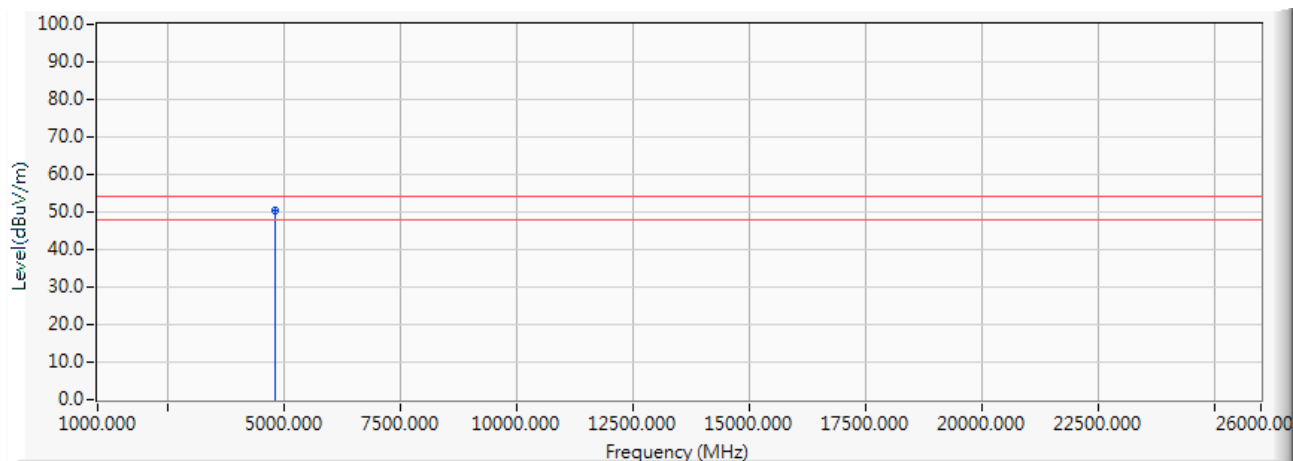


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		3202.000	-6.795	40.560	33.765	-40.235	74.000	PEAK
2	*	4804.033	-0.208	53.290	53.082	-20.918	74.000	PEAK
3		7206.396	6.974	45.080	52.053	-21.947	74.000	PEAK
4		9608.138	12.541	36.680	49.221	-24.779	74.000	PEAK
5		12010.000	15.516	36.840	52.356	-21.644	74.000	PEAK

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

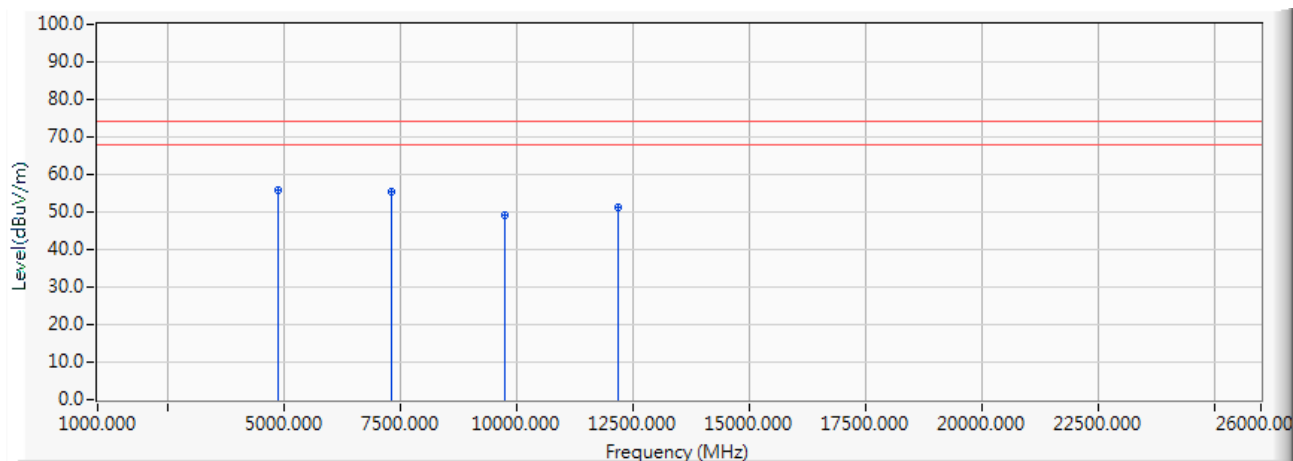


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	4804.033	-0.208	50.480	50.272	-3.728	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

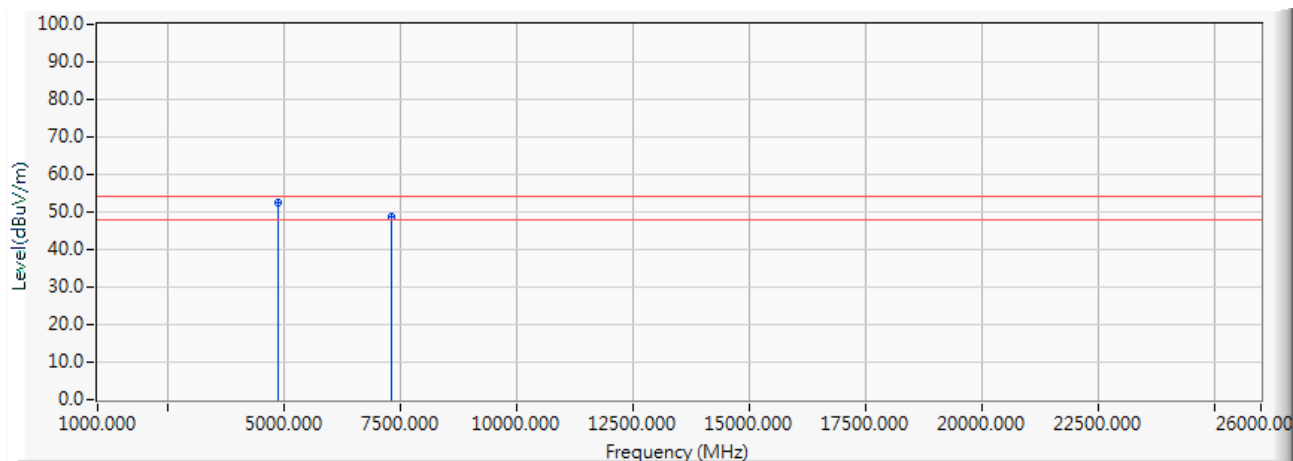


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	4880.000	-0.126	56.020	55.894	-18.106	74.000	PEAK
2		7320.000	7.437	47.890	55.327	-18.673	74.000	PEAK
3		9760.000	12.866	36.240	49.105	-24.895	74.000	PEAK
4		12200.107	14.851	36.350	51.201	-22.799	74.000	PEAK

備 註 :

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor. °
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

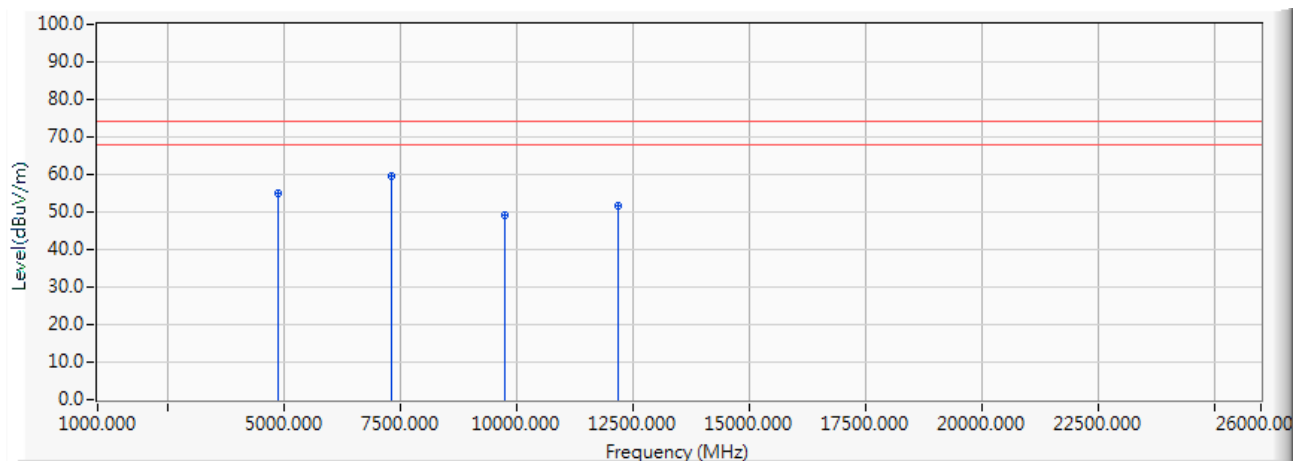


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	4880.000	-0.126	52.770	52.644	-1.356	54.000	AVERAGE
2		7320.000	7.437	41.160	48.597	-5.403	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

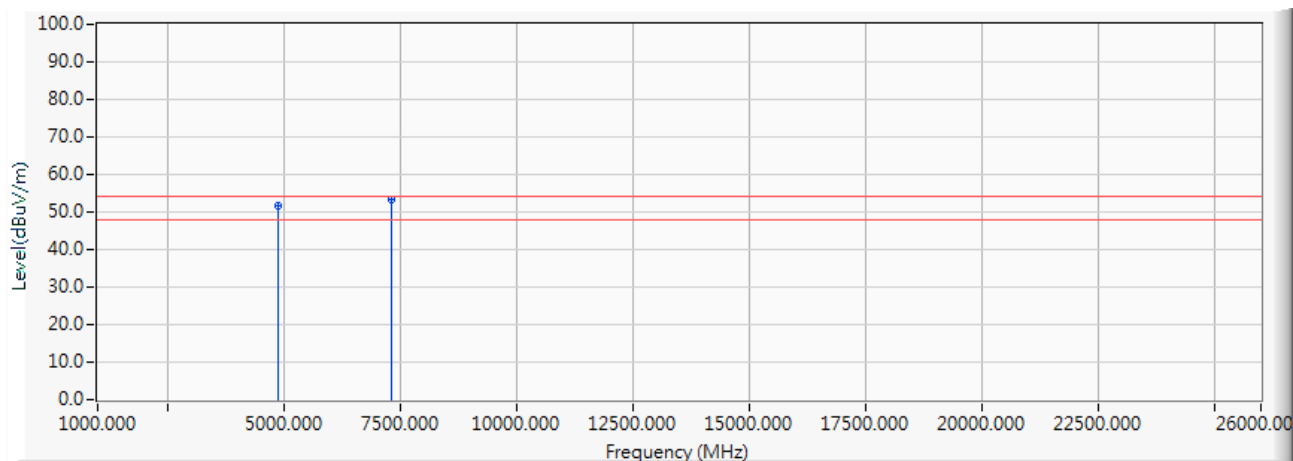


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		4880.000	-0.126	55.190	55.064	-18.936	74.000	PEAK
2	*	7320.000	7.437	52.010	59.447	-14.553	74.000	PEAK
3		9760.000	12.866	36.210	49.075	-24.925	74.000	PEAK
4		12200.000	14.851	36.850	51.702	-22.298	74.000	PEAK

備 註 :

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor. °
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

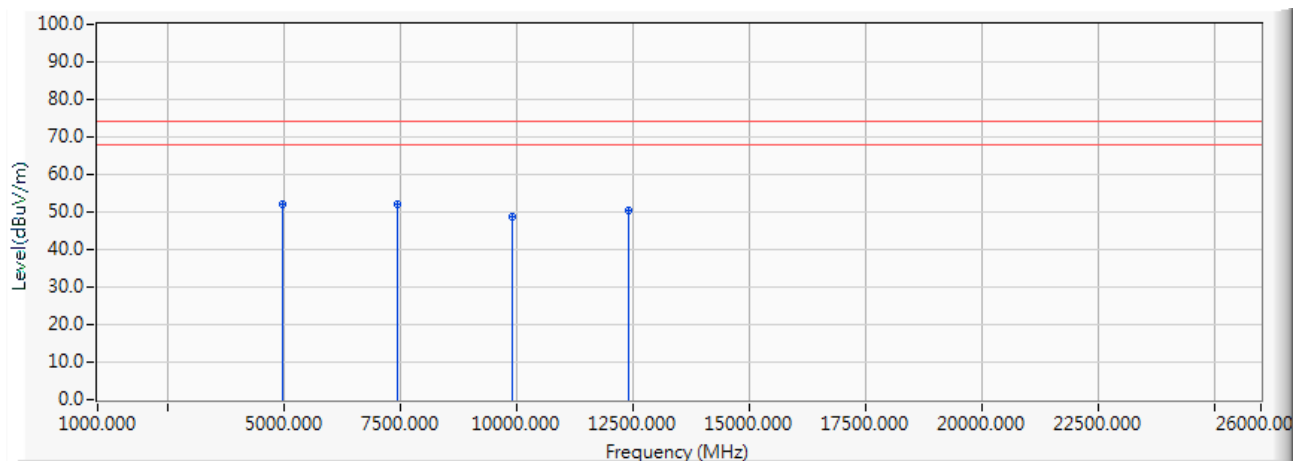


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		4880.000	-0.126	51.950	51.824	-2.176	54.000	AVERAGE
2	*	7320.000	7.437	46.050	53.487	-0.513	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz

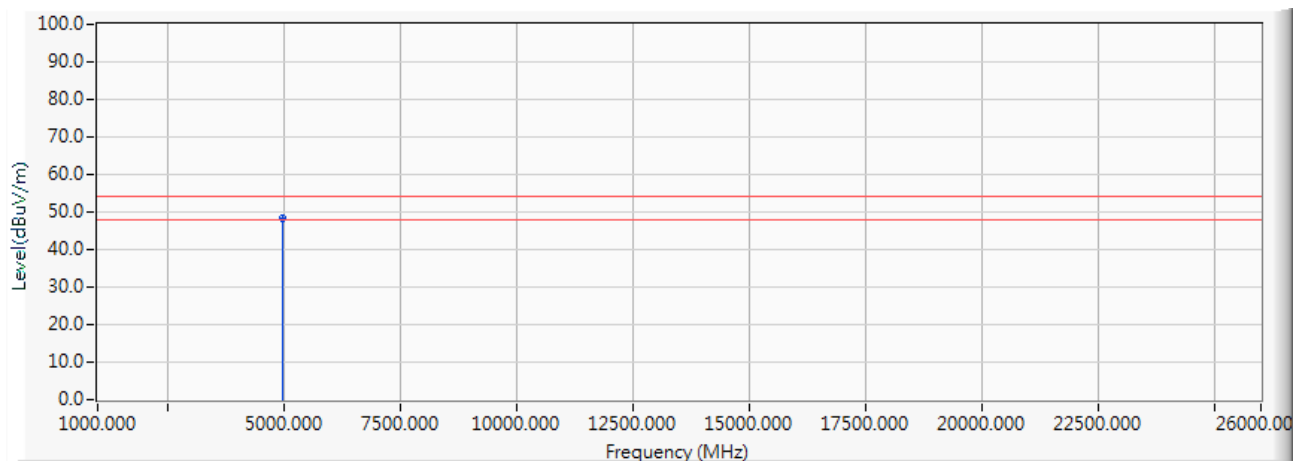


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	4960.000	-0.034	52.140	52.106	-21.894	74.000	PEAK
2		7440.000	7.868	44.020	51.888	-22.112	74.000	PEAK
3		9920.000	13.091	35.490	48.581	-25.419	74.000	PEAK
4		12400.000	15.733	34.790	50.523	-23.477	74.000	PEAK

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor. °
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz

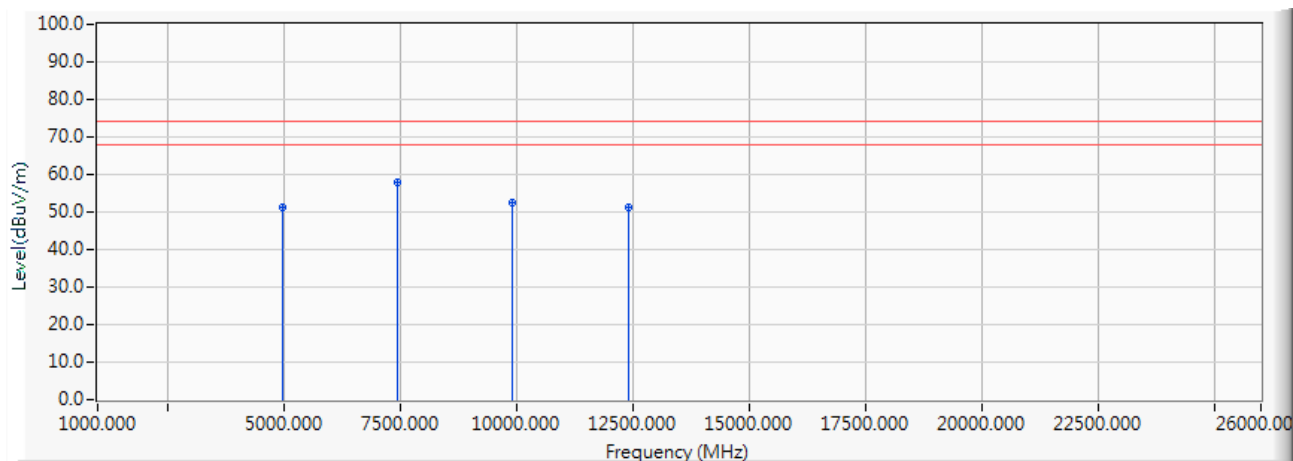


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	*	4960.000	-0.034	48.380	48.346	-5.654	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz

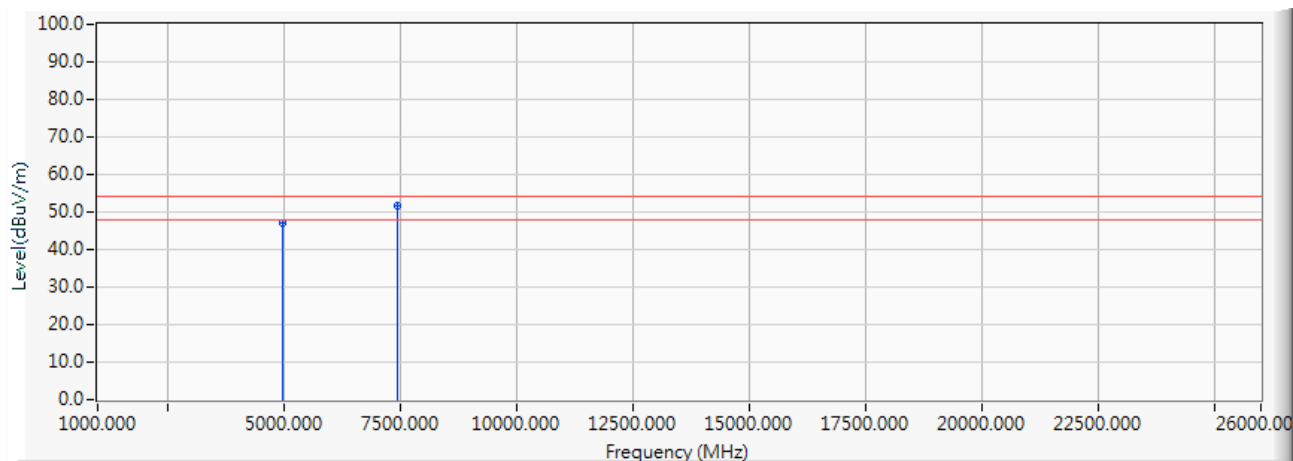


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		4960.000	-0.034	51.360	51.326	-22.674	74.000	PEAK
2	*	7440.000	7.868	50.140	58.008	-15.992	74.000	PEAK
3		9920.000	13.091	39.470	52.561	-21.439	74.000	PEAK
4		12400.000	15.733	35.520	51.253	-22.747	74.000	PEAK

備 註 :

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor. °
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz

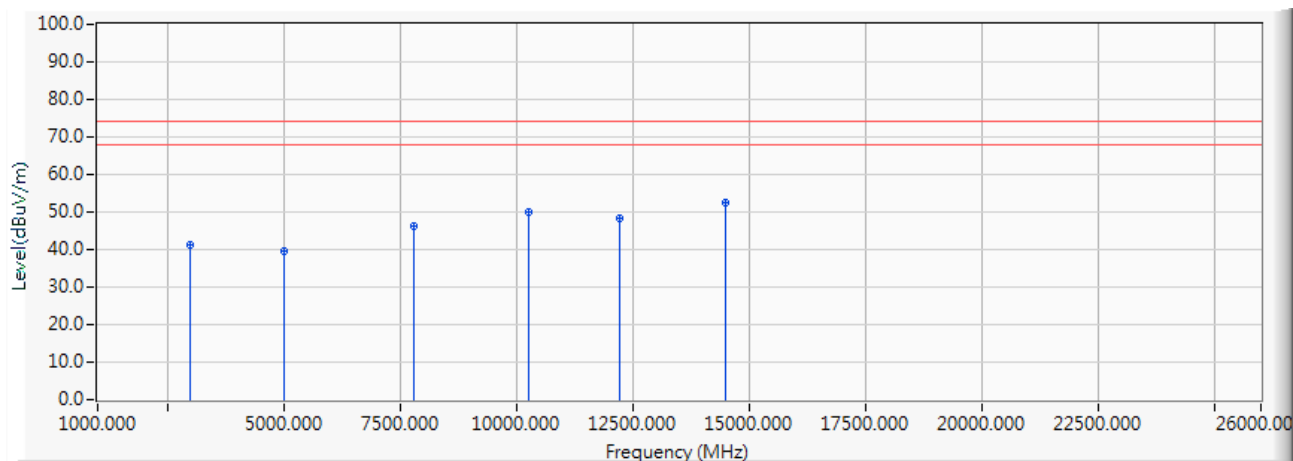


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		4960.000	-0.034	47.190	47.156	-6.844	54.000	AVERAGE
2	*	7440.000	7.868	43.750	51.618	-2.382	54.000	AVERAGE

備 註 :

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

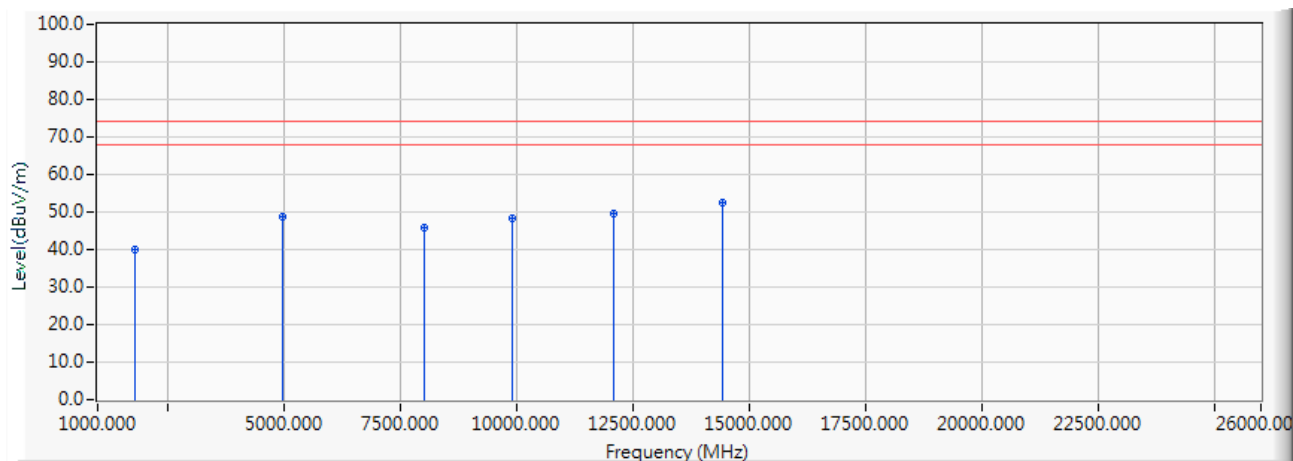


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		2990.000	-7.151	48.556	41.405	-32.595	74.000	PEAK
2		4995.000	0.005	39.707	39.712	-34.288	74.000	PEAK
3		7800.000	9.008	37.080	46.088	-27.912	74.000	PEAK
4		10267.500	13.914	36.042	49.955	-24.045	74.000	PEAK
5		12202.500	14.842	33.365	48.208	-25.792	74.000	PEAK
6	*	14482.500	19.202	33.406	52.607	-21.393	74.000	PEAK

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

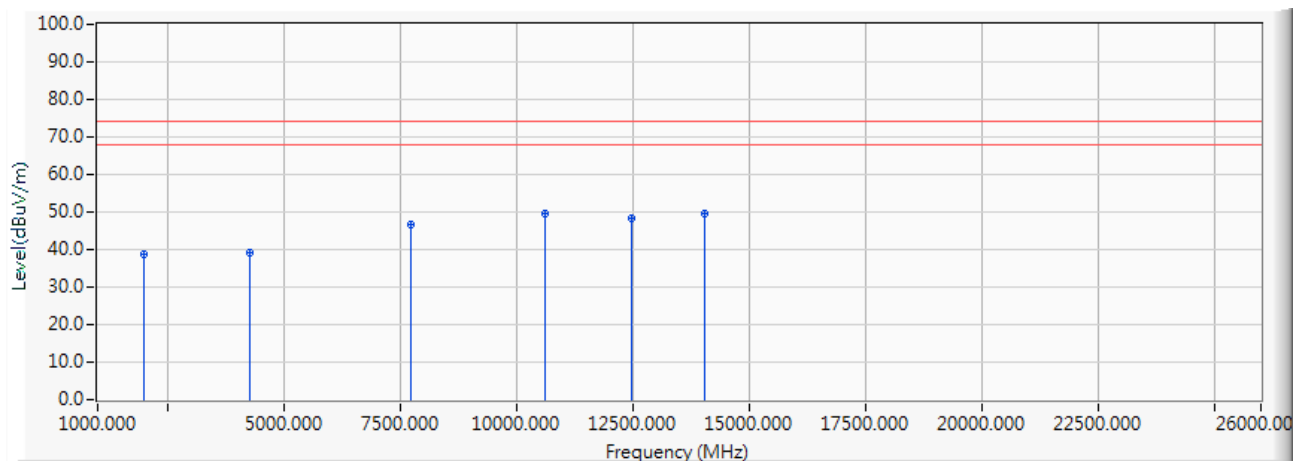


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		1795.000	-11.809	51.704	39.894	-34.106	74.000	PEAK
2		4980.000	-0.012	48.568	48.556	-25.444	74.000	PEAK
3		8025.000	9.516	36.160	45.676	-28.324	74.000	PEAK
4		9910.000	13.077	35.245	48.322	-25.678	74.000	PEAK
5		12075.000	15.286	34.305	49.591	-24.409	74.000	PEAK
6	*	14415.000	19.016	33.633	52.648	-21.352	74.000	PEAK

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

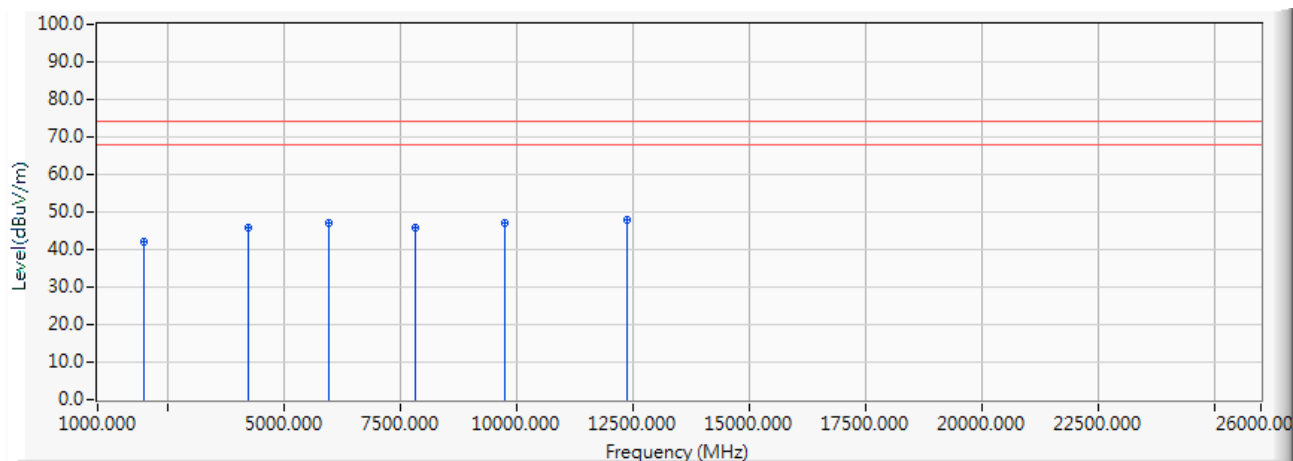


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		1997.500	-11.134	50.022	38.888	-35.112	74.000	PEAK
2		4255.000	-3.086	42.404	39.318	-34.682	74.000	PEAK
3		7715.000	8.748	37.725	46.473	-27.527	74.000	PEAK
4		10600.000	15.087	34.297	49.384	-24.616	74.000	PEAK
5		12470.000	16.229	32.235	48.464	-25.536	74.000	PEAK
6	*	14030.000	18.602	30.906	49.508	-24.492	74.000	PEAK

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

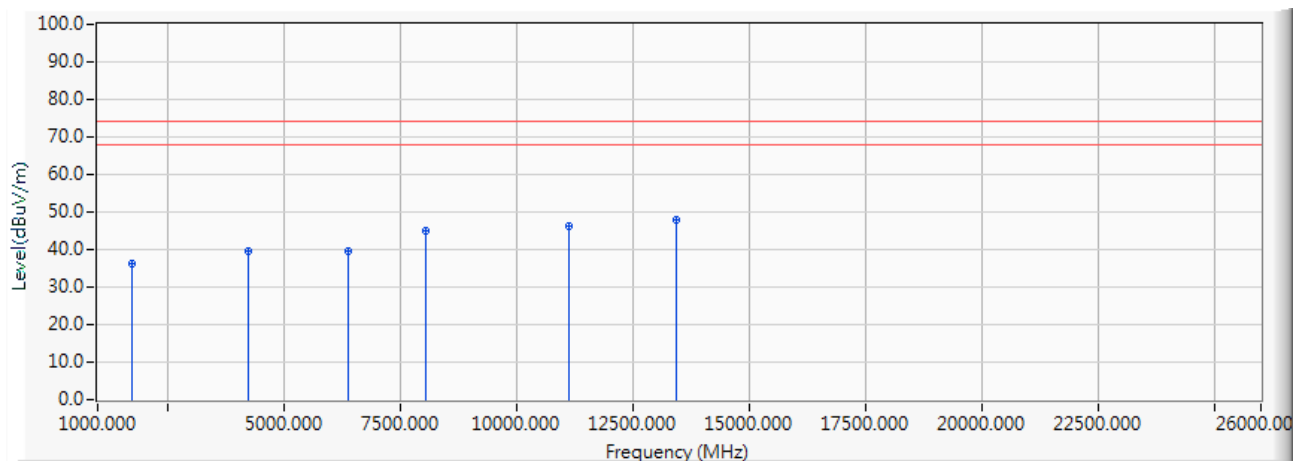


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		1995.000	-11.144	53.373	42.228	-31.772	74.000	PEAK
2		4252.500	-3.098	48.995	45.897	-28.103	74.000	PEAK
3		5975.000	1.928	45.081	47.010	-26.990	74.000	PEAK
4		7812.500	9.047	36.946	45.992	-28.008	74.000	PEAK
5		9747.500	12.852	34.087	46.939	-27.061	74.000	PEAK
6	*	12367.500	15.502	32.530	48.033	-25.967	74.000	PEAK

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz

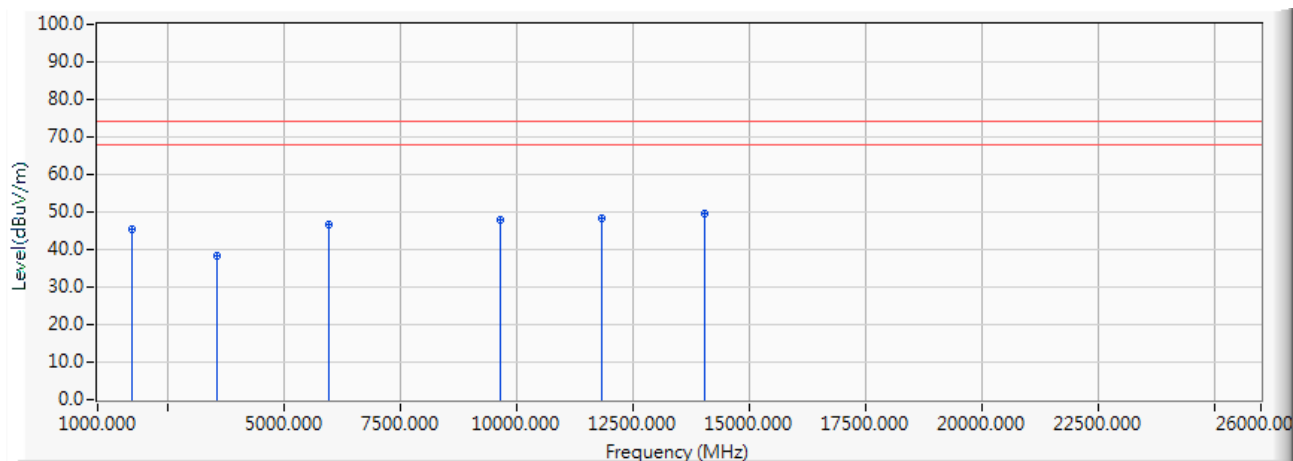


		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		1737.500	-12.000	48.156	36.155	-37.845	74.000	PEAK
2		4252.500	-3.098	42.616	39.518	-34.482	74.000	PEAK
3		6370.000	3.799	35.889	39.688	-34.312	74.000	PEAK
4		8052.500	9.549	35.526	45.075	-28.925	74.000	PEAK
5		11130.000	15.567	30.838	46.405	-27.595	74.000	PEAK
6	*	13420.000	17.291	30.809	48.100	-25.900	74.000	PEAK

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power by PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 3: Receiver_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		1745.000	-11.975	57.592	45.617	-28.383	74.000	PEAK
2		3550.000	-6.023	44.227	38.204	-35.796	74.000	PEAK
3		5975.000	1.928	44.747	46.676	-27.324	74.000	PEAK
4		9645.000	12.596	35.202	47.798	-26.202	74.000	PEAK
5		11845.000	16.380	32.090	48.470	-25.530	74.000	PEAK
6	*	14035.000	18.601	31.161	49.762	-24.238	74.000	PEAK

備註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. “*”意指量測數據中最高量測值。

7. 混附發射之 RF 傳導發射

7.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第3.10.1.5節，操作頻帶範圍外之任意100kHz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。

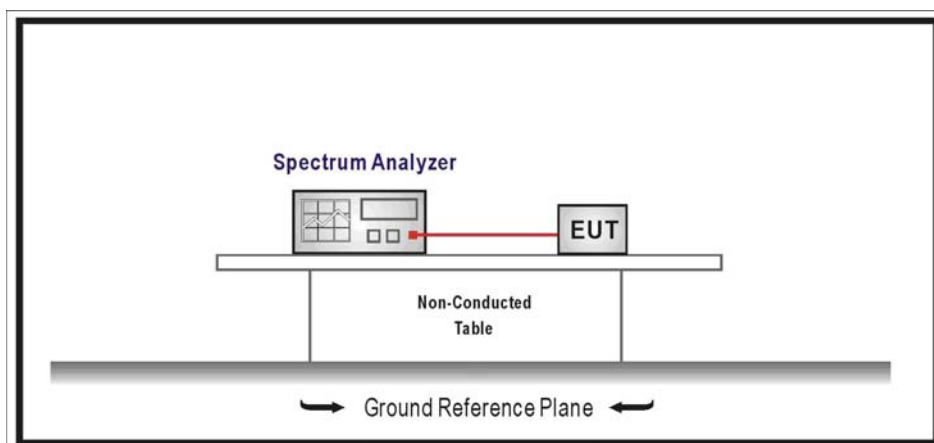
7.2. 量測方法

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之附件三，頻率跳頻展頻系統檢測之參考程序(七) 混附發射之 RF 傳導發射：

頻譜分析儀設定如下：

1. 頻率掃描範圍足以檢測頻帶內的發射波峰位準以及由受測物產生之最低頻率到第 10 次諧波的所有混附發射，通常需要分幾段以涵蓋全部頻率範圍。
2. 解析頻寬為 100kHz，視訊頻寬不小於解析頻寬。
3. 掃描時間為自動，檢波功能為峰值，訊號軌跡為最大保留(Max Hold)。
4. 將標記設定於任何欲紀錄之波峰上，所顯示之位準值必須符合指定之限制值。

7.3. 測試架構圖

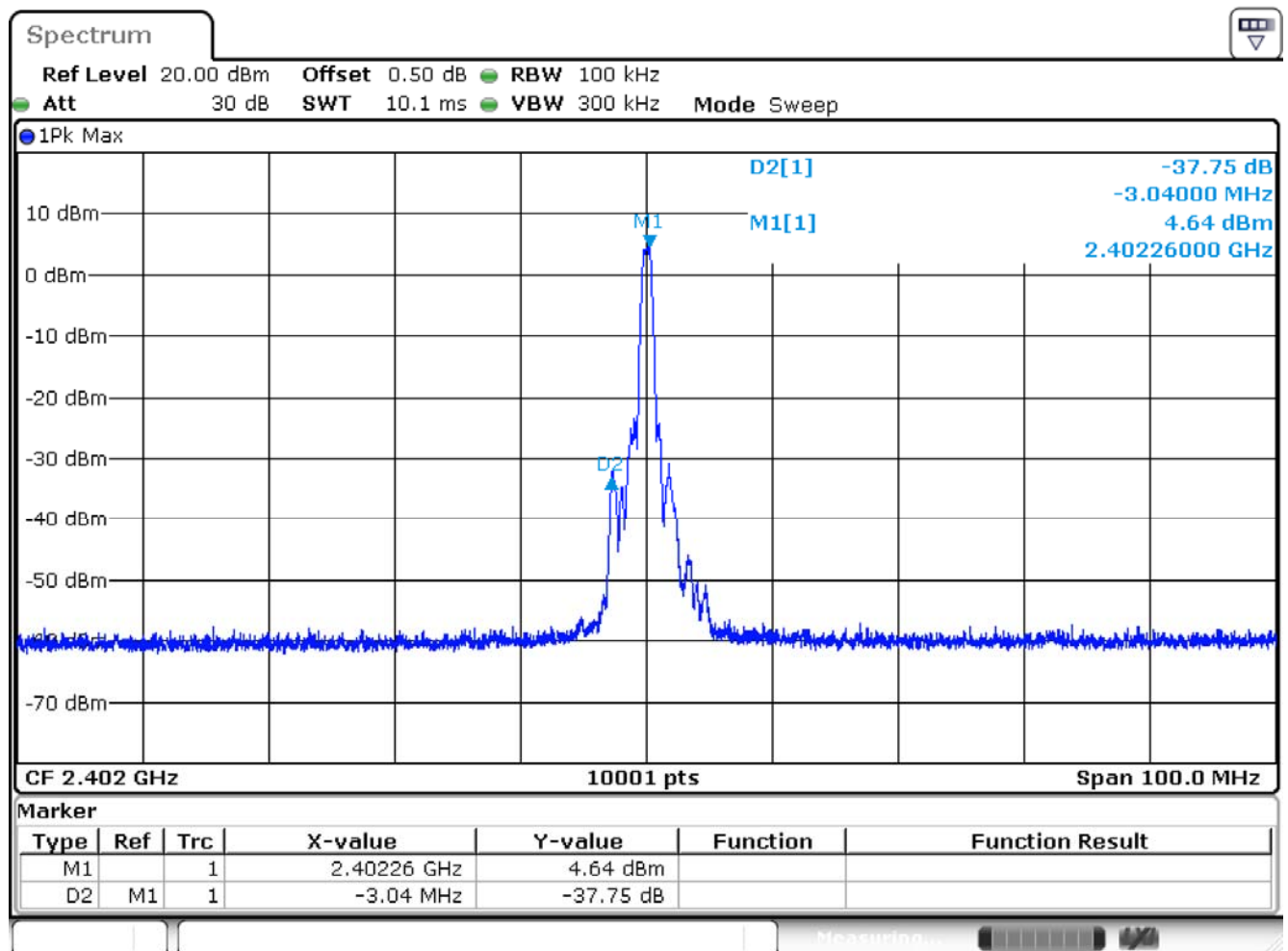


7.4. 混附發射之 RF 傳導發射測試結果

產品名稱	Bluetooth Headset		
測試項目	混附發射之 RF 傳導發射		
測試模式	Mode 1: Transmit Power by PC		
測試日期	2018/06/12	測試場地	SR10-H

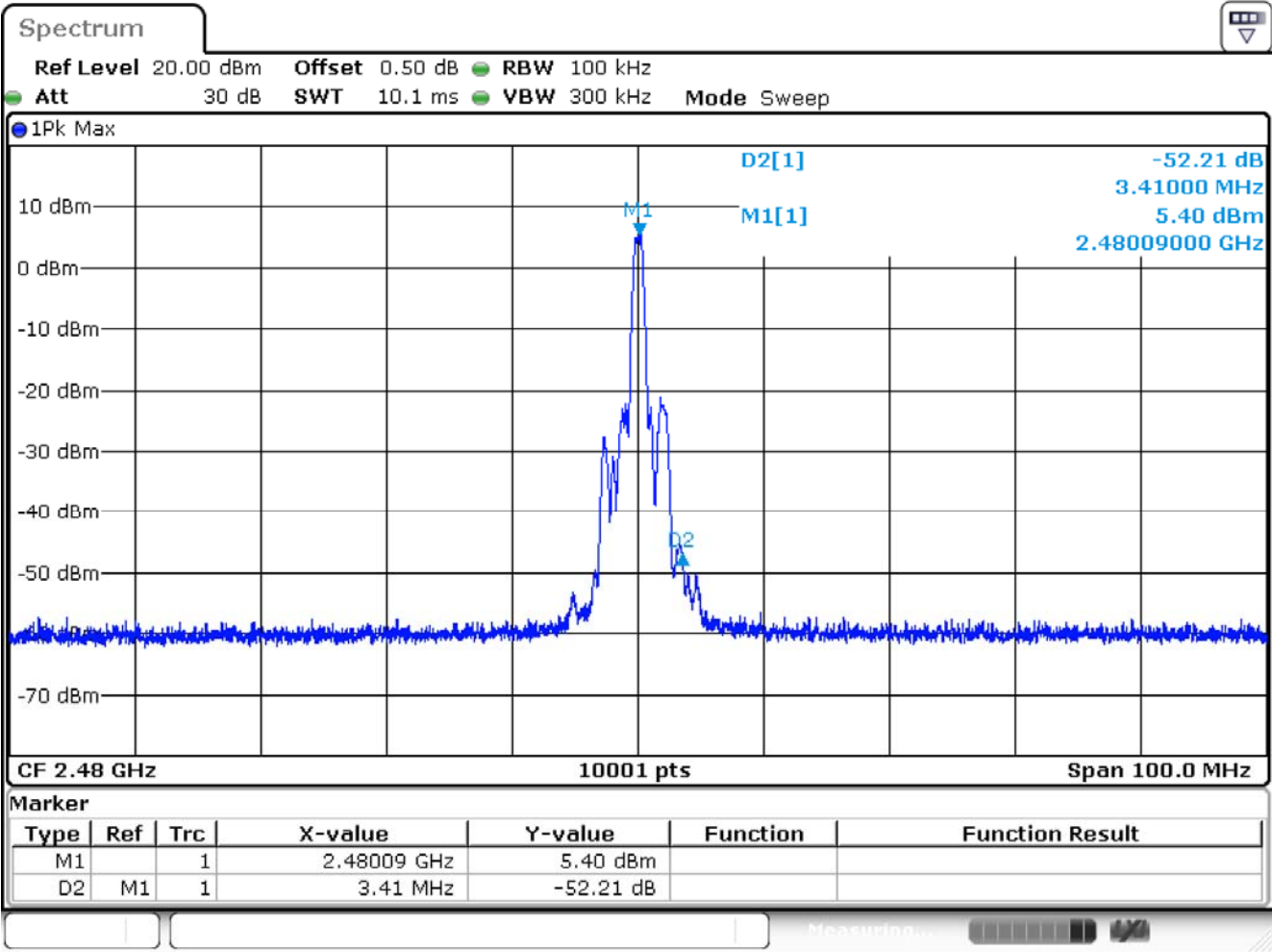
GFSK				
Channel	Frequency (MHz)	Measure Level (dBc)	Limit (dBc)	Result
00	2402	37.75	≥ 20	Pass
19	2440	--	≥ 20	Pass
39	2480	52.21	≥ 20	Pass

Channel 00



Date: 12.JUN.2018 13:19:36

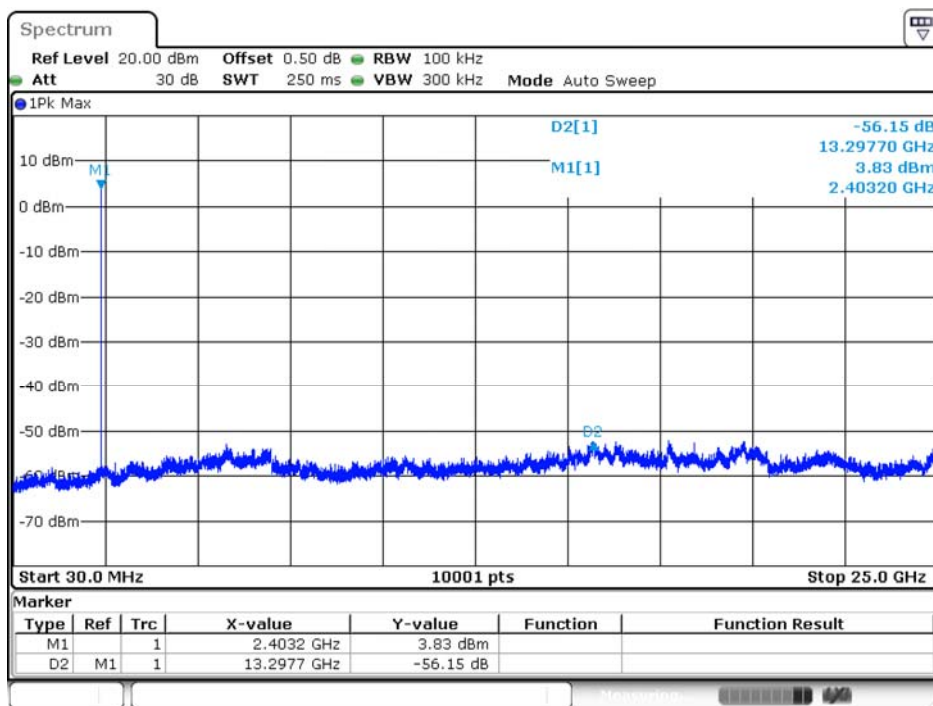
Channel 39



Date: 12.JUN.2018 13:20:43

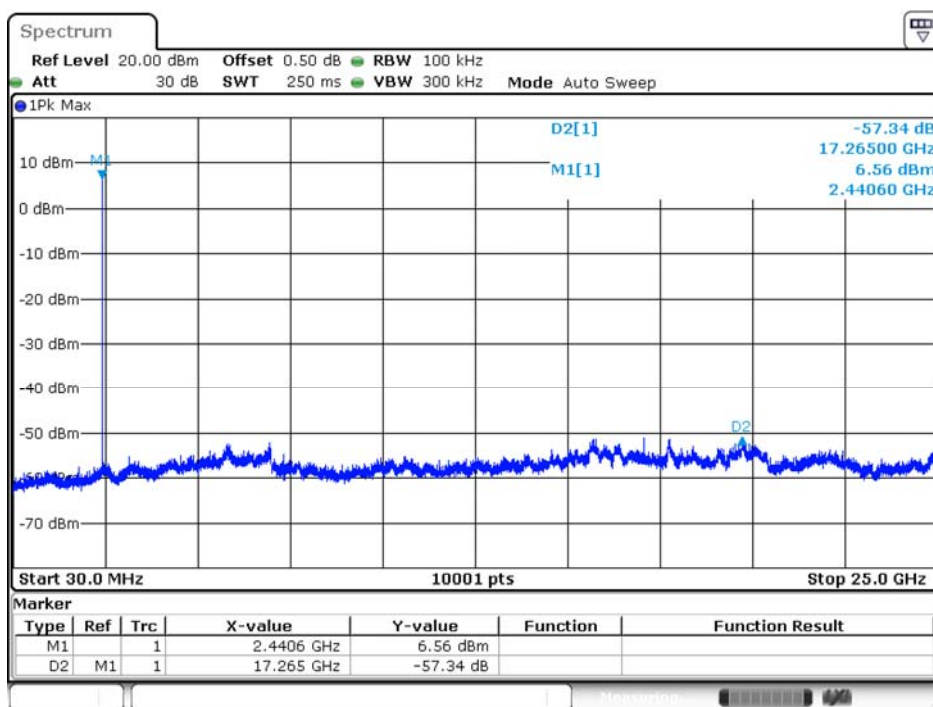
產品名稱	Bluetooth Headset		
測試項目	混附發射之 RF 傳導發射		
測試模式	Mode 1: Transmit Power by PC		
測試日期	2018/06/12	測試場地	SR10-H

Channel 00 (30MHz-25GHz)- GFSK



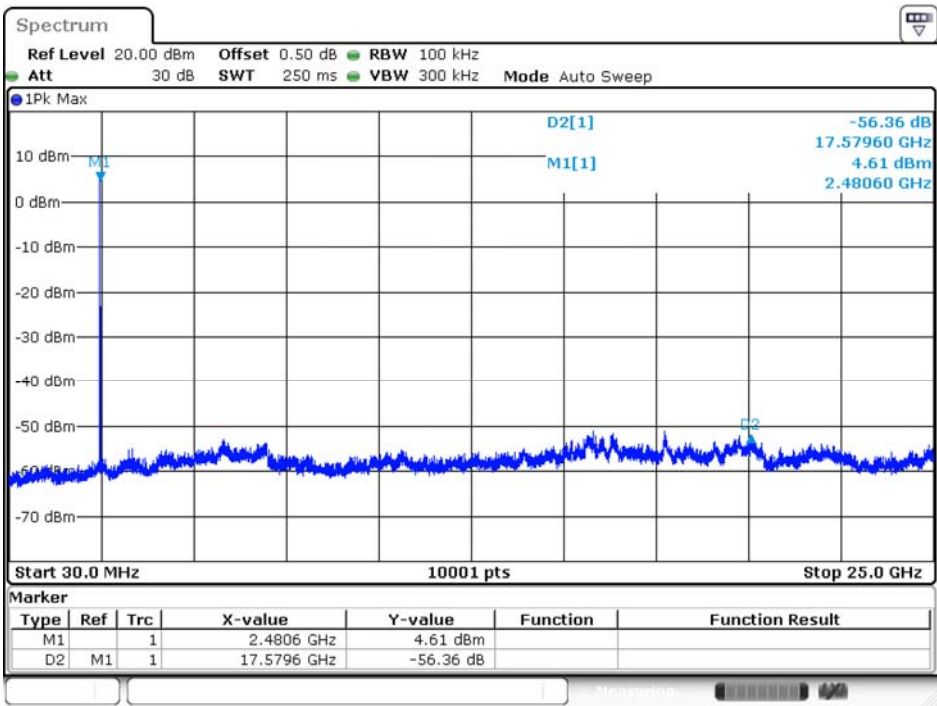
Date: 12 JUN 2018 12:26:35

Channel 19 (30MHz-25GHz)- GFSK



Date: 12 JUN 2018 12:28:11

Channel 39 (30MHz-25GHz)- GFSK



Date: 12.JUN.2018 12:28:55

8. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

8.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 3.10.1.5 節，使用頻帶範圍外之任意 100 千赫 (KHz) 內，發射器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 千赫 (KHz) 內的射頻功率，須衰減 20 分貝(dB)，以射頻傳導或輻射方式測量。此外，落於第 2.7 節禁用頻段之輻射發射，應符合第 2.8 節之規定。

依據低功率射頻電機技術規範之第 2.8 節輻射電場強度之限制要求如下：

發射依據低功率射頻電機技術規範之第 2.8 節，低功率射頻電機，除本規範各章節另有放寬規定者外，其電場強度不得超過下表之限值，且其不必要之發射皆不得大於主波發射強度。各頻段重疊處，以較嚴格之限制值為準。

頻 率(兆赫)	電場強度(微伏/公尺)	測距(公尺)
0.009 – 0.490(含)	2,400/頻率(千赫)	300
0.490 (不含) – 1.705 (含)	24,000/頻率(千赫)	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

上表規定之電場強度，頻率在 9 - 90KHz 千赫(KHz)、110 - 490 千赫(KHz)以及 1000 兆赫(MHz)以上之發射，其量測以平均值檢波器為基準，且須符合第 5.14 節之規定；其他頻率之發射，應以 CISPR 準峰值(quasi-peak) 檢波器測量；非以上表所指定之距離測量時須符合第 5.5 節之規定，而輻射發射之量測頻率範圍須符合第 5.12 節之規定。

8.2. 量測方法

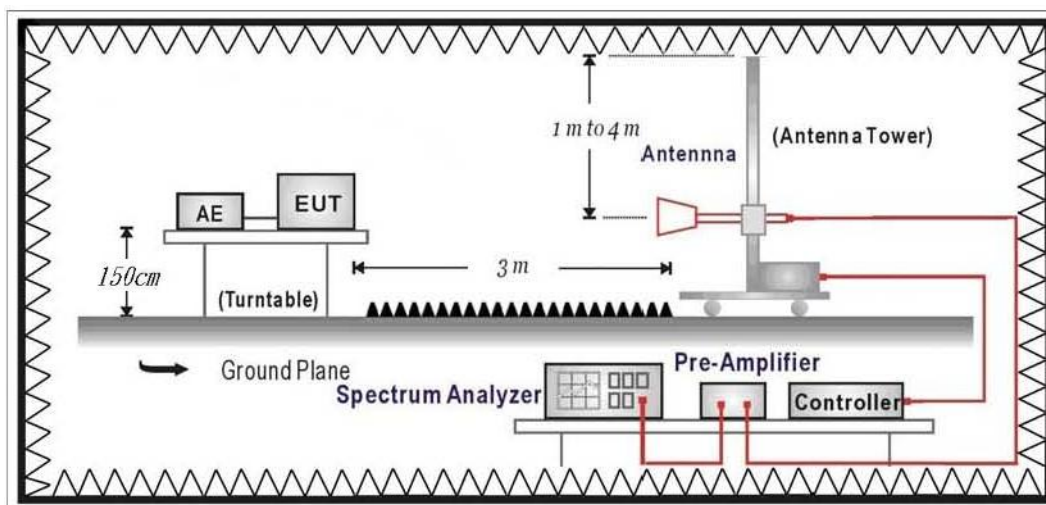
RF Radiated Measurement:

待測物置於高 150 公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），桌面可 360 度旋轉，接收天線置於距待測物 3m 距離，高度可在 1 至 4 公尺間變動，以量測待測物之最大輻射電場強度。接收天線並應於水平及垂直極化方向各量測一次。

待測物應在正常發射狀態下量測。

8.3. 測試架構圖

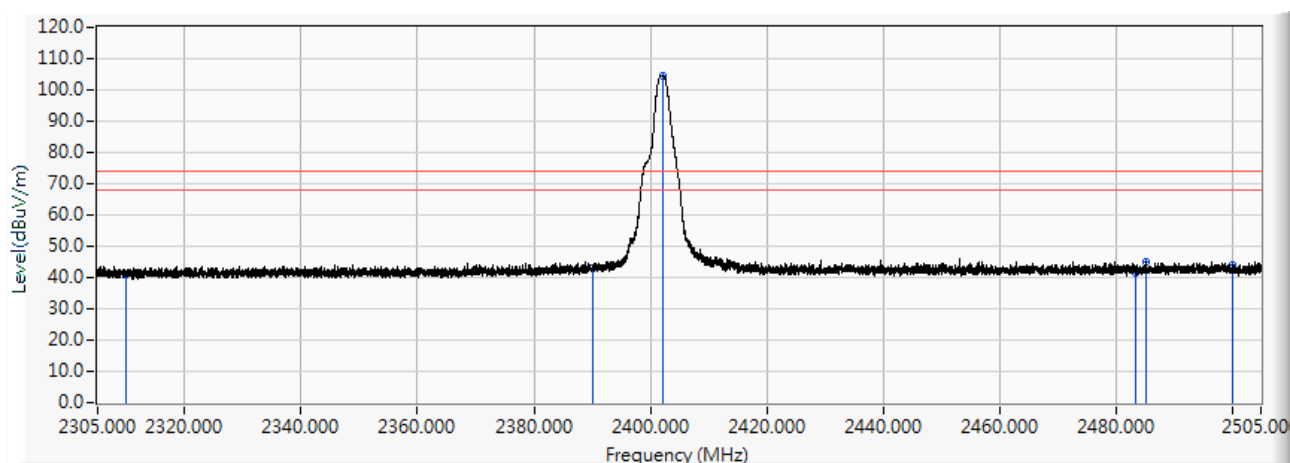
RF Radiated Measurement:



Note: 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊，使用輻射方式測量，6 dB 頻寬使用 1MHz 遠大於 100KHz 仍可 PASS，檢附其測試數據。

8.4. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

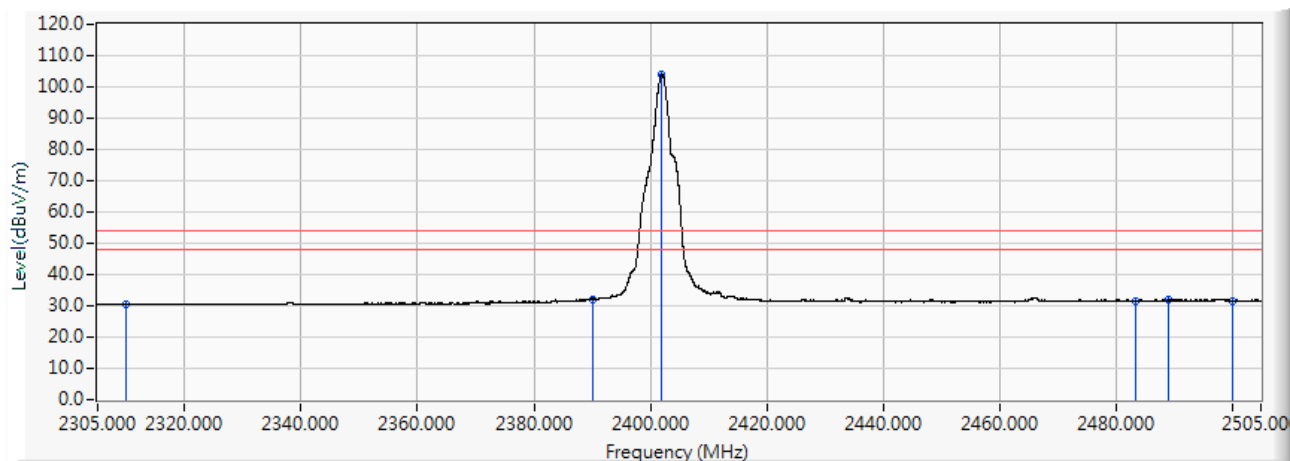


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	28.750	41.134	-32.866	74.000	PEAK
2	2390.000	12.911	30.313	43.224	-30.776	74.000	PEAK
3	* 2402.280	12.992	91.508	104.500	30.500	74.000	PEAK
4	2483.500	13.527	28.043	41.570	-32.430	74.000	PEAK
5	2485.360	13.540	31.577	45.116	-28.884	74.000	PEAK
6	2500.000	13.629	30.404	44.033	-29.967	74.000	PEAK

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

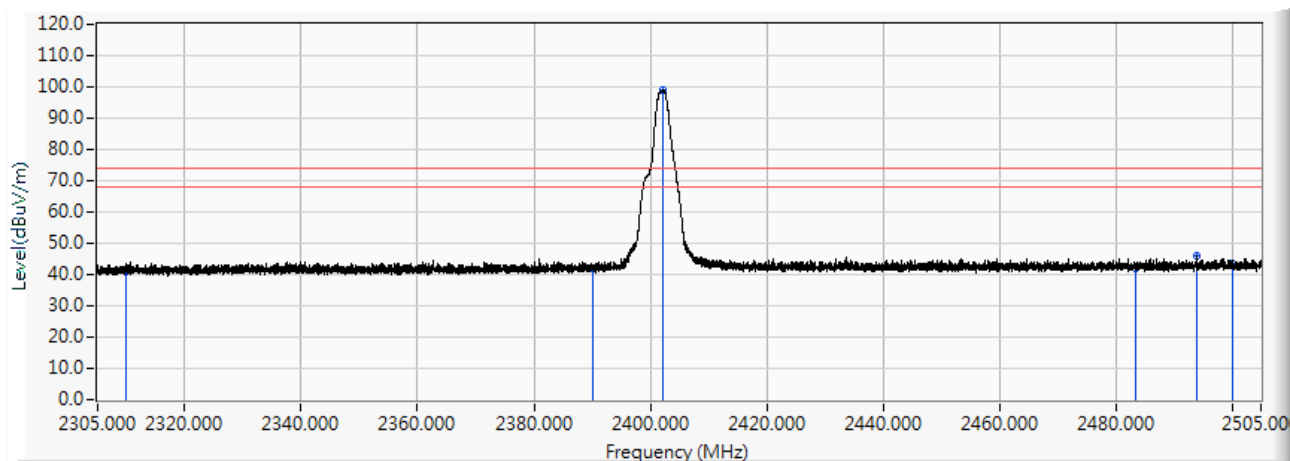


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	17.955	30.339	-23.661	54.000	AVERAGE
2	2390.000	12.911	19.089	32.000	-22.000	54.000	AVERAGE
3	* 2402.040	12.991	90.886	103.877	49.877	54.000	AVERAGE
4	2483.500	13.527	17.882	31.409	-22.591	54.000	AVERAGE
5	2489.020	13.563	18.202	31.766	-22.234	54.000	AVERAGE
6	2500.000	13.629	17.974	31.603	-22.397	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

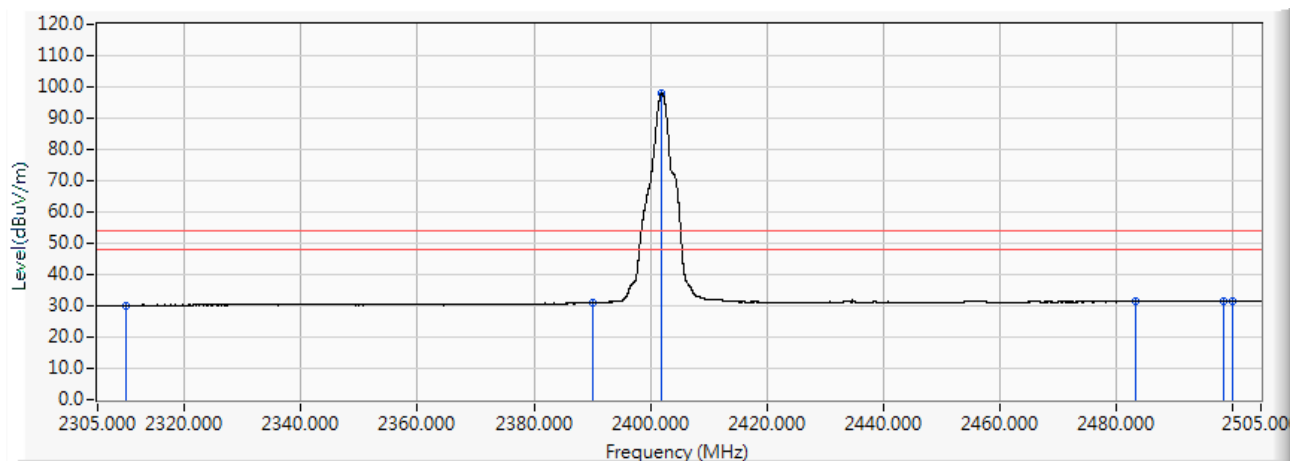


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	28.787	41.171	-32.829	74.000	PEAK
2	2390.000	12.911	29.119	42.030	-31.970	74.000	PEAK
3	* 2402.280	12.992	85.886	98.878	24.878	74.000	PEAK
4	2483.500	13.527	28.302	41.829	-32.171	74.000	PEAK
5	2493.920	13.596	32.176	45.772	-28.228	74.000	PEAK
6	2500.000	13.629	29.822	43.451	-30.549	74.000	PEAK

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記" *"表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2402MHz

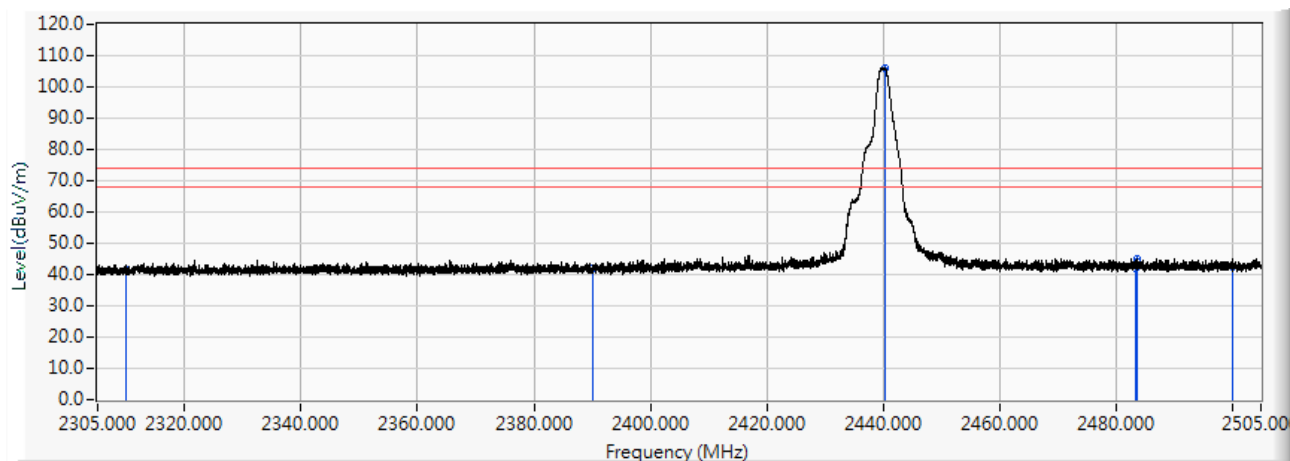


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	17.794	30.178	-23.822	54.000	AVERAGE
2	2390.000	12.911	18.116	31.027	-22.973	54.000	AVERAGE
3	* 2402.000	12.991	85.198	98.188	44.188	54.000	AVERAGE
4	2483.500	13.527	17.813	31.340	-22.660	54.000	AVERAGE
5	2498.480	13.621	18.004	31.626	-22.374	54.000	AVERAGE
6	2500.000	13.629	17.858	31.487	-22.513	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

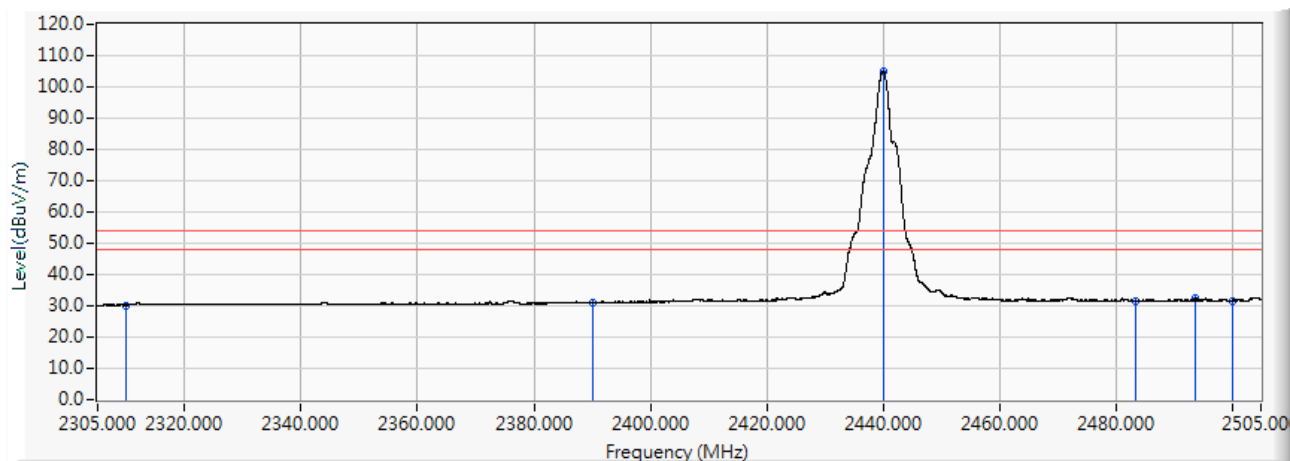


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	29.196	41.580	-32.420	74.000	PEAK
2	2390.000	12.911	29.227	42.138	-31.862	74.000	PEAK
3	* 2440.280	13.242	92.604	105.846	31.846	74.000	PEAK
4	2483.500	13.527	28.717	42.244	-31.756	74.000	PEAK
5	2483.720	13.529	31.671	45.200	-28.800	74.000	PEAK
6	2500.000	13.629	28.724	42.353	-31.647	74.000	PEAK

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

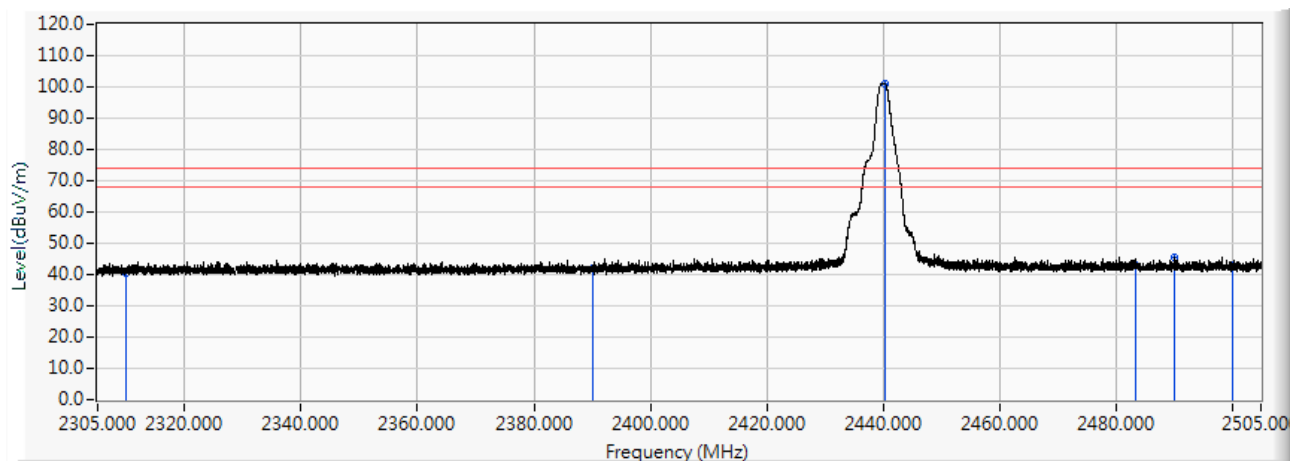


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	17.862	30.246	-23.754	54.000	AVERAGE
2	2390.000	12.911	17.972	30.883	-23.117	54.000	AVERAGE
3	* 2440.020	13.241	91.928	105.169	51.169	54.000	AVERAGE
4	2483.500	13.527	18.090	31.617	-22.383	54.000	AVERAGE
5	2493.840	13.596	18.691	32.286	-21.714	54.000	AVERAGE
6	2500.000	13.629	18.061	31.690	-22.310	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

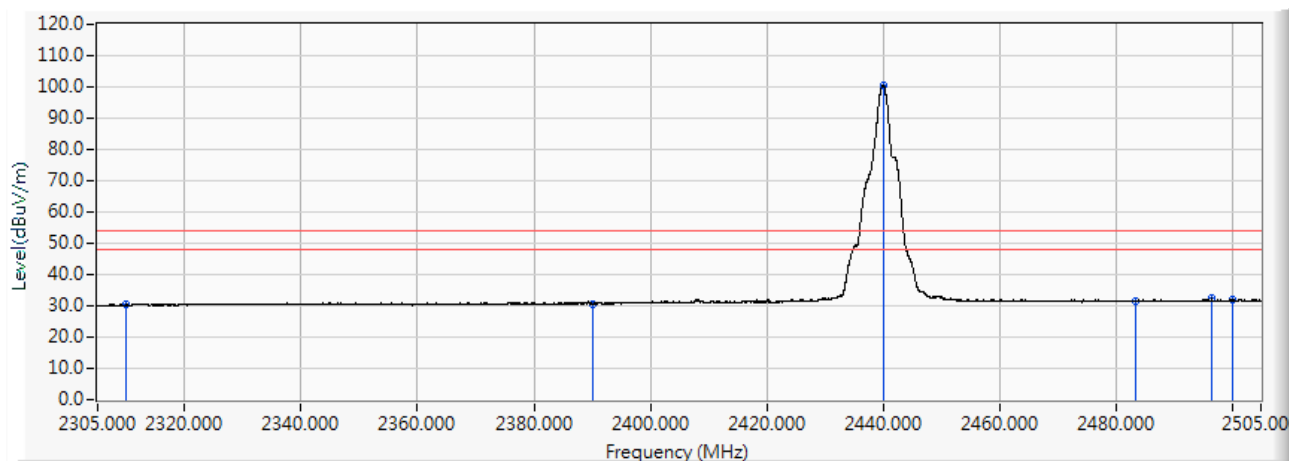


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	27.890	40.274	-33.726	74.000	PEAK
2	2390.000	12.911	29.108	42.019	-31.981	74.000	PEAK
3	* 2440.300	13.243	87.994	101.237	27.237	74.000	PEAK
4	2483.500	13.527	29.373	42.900	-31.100	74.000	PEAK
5	2490.240	13.571	32.061	45.633	-28.367	74.000	PEAK
6	2500.000	13.629	29.383	43.012	-30.988	74.000	PEAK

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2440MHz

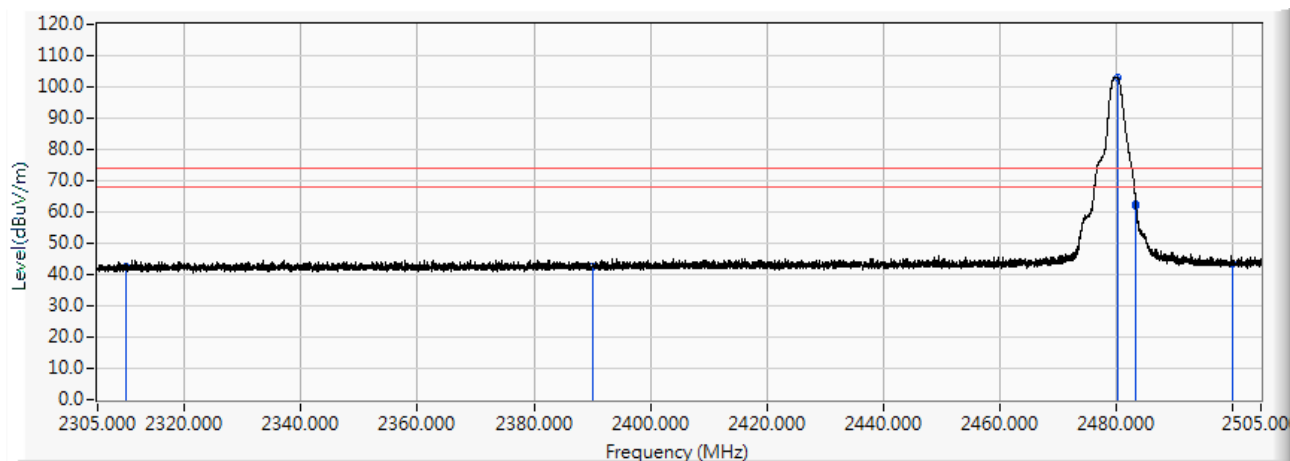


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	17.889	30.273	-23.727	54.000	AVERAGE
2	2390.000	12.911	17.800	30.711	-23.289	54.000	AVERAGE
3	* 2440.020	13.241	87.331	100.572	46.572	54.000	AVERAGE
4	2483.500	13.527	17.823	31.350	-22.650	54.000	AVERAGE
5	2496.480	13.613	18.646	32.258	-21.742	54.000	AVERAGE
6	2500.000	13.629	18.136	31.765	-22.235	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記" *"表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz

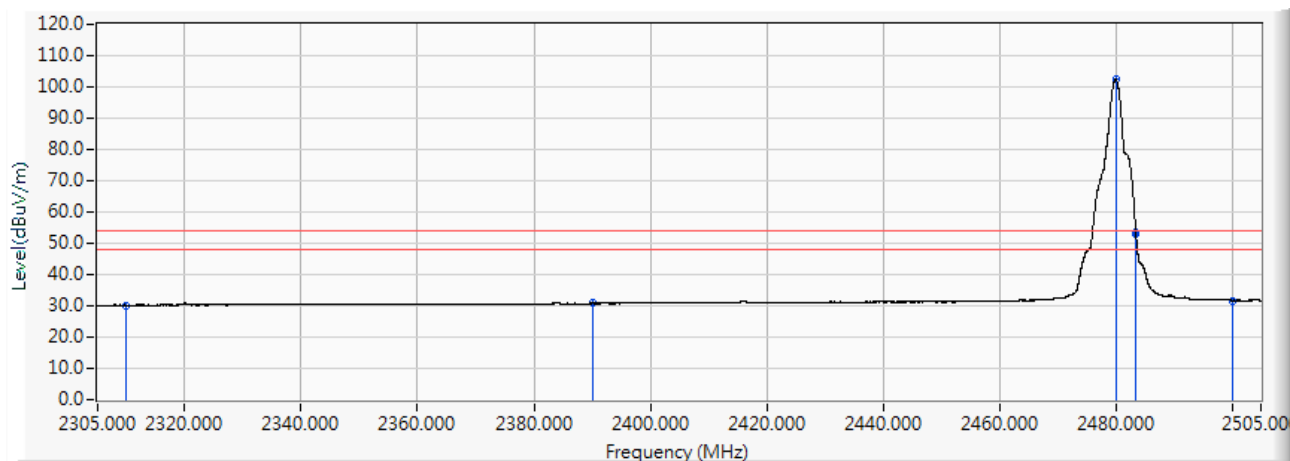


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	29.873	42.257	-31.743	74.000	PEAK
2	2390.000	12.911	29.496	42.407	-31.593	74.000	PEAK
3	* 2480.280	13.506	89.495	103.001	29.001	74.000	PEAK
4	2483.500	13.527	49.096	62.623	-11.377	74.000	PEAK
5	2483.520	13.527	48.693	62.220	-11.780	74.000	PEAK
6	2500.000	13.629	29.926	43.555	-30.445	74.000	PEAK

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - HORIZONTAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz

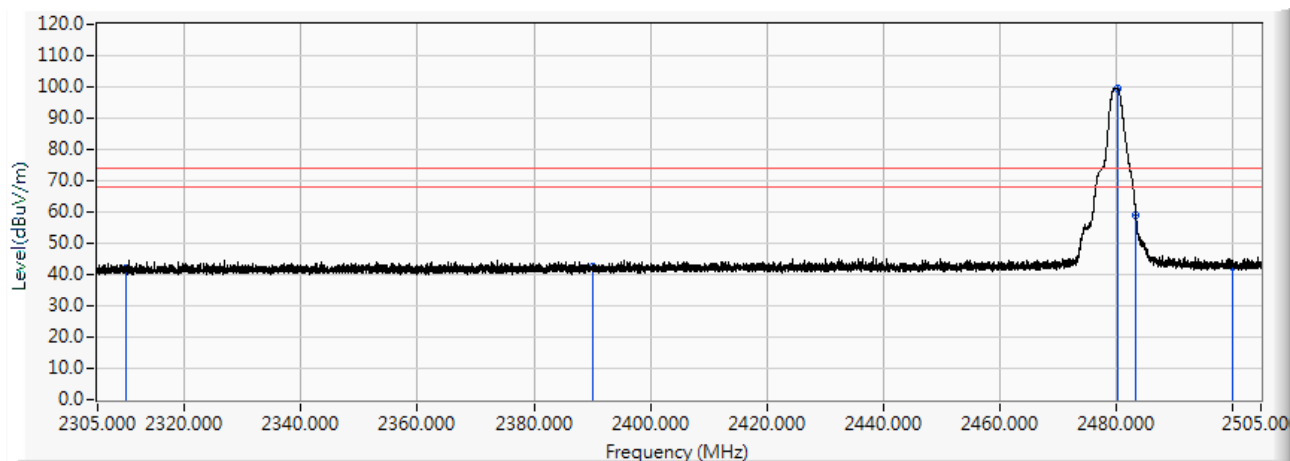


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	17.772	30.156	-23.844	54.000	AVERAGE
2	2390.000	12.911	17.905	30.816	-23.184	54.000	AVERAGE
3	* 2480.020	13.504	88.886	102.390	48.390	54.000	AVERAGE
4	2483.500	13.527	39.946	53.473	-0.527	54.000	AVERAGE
5	2483.520	13.527	39.500	53.027	-0.973	54.000	AVERAGE
6	2500.000	13.629	18.088	31.717	-22.283	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_PK	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz

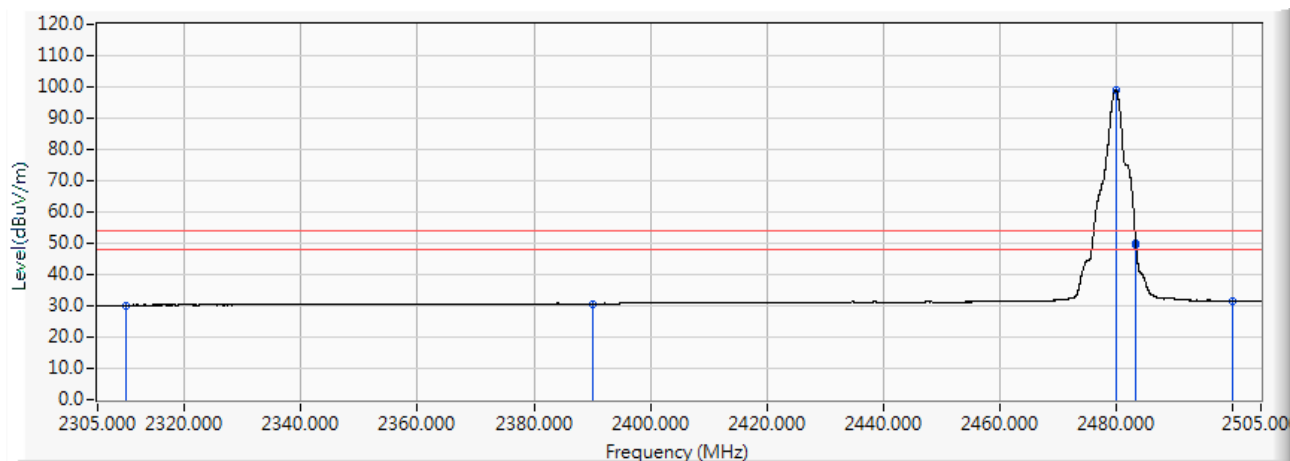


	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	29.450	41.834	-32.166	74.000	PEAK
2	2390.000	12.911	29.367	42.278	-31.722	74.000	PEAK
3	* 2480.300	13.507	86.091	99.597	25.597	74.000	PEAK
4	2483.500	13.527	45.536	59.063	-14.937	74.000	PEAK
5	2483.520	13.527	45.384	58.911	-15.089	74.000	PEAK
6	2500.000	13.629	28.860	42.489	-31.511	74.000	PEAK

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

Site : DEKRA Taiwan CB2-H	Time : 2018/06/13
Limit : FCC_SpartC_15.209_03M_AV	Margin : 6
Probe : CB2_FCC_EFS_B091_1-18GHz_3M_0117 - VERTICAL	Power : DC 5V (Power By PC)
EUT : Bluetooth Headset	Note : Mode 1: Transmit_Power by PC 802.15.1_BLE_2480MHz



	Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1	2310.000	12.384	17.794	30.178	-23.822	54.000	AVERAGE
2	2390.000	12.911	17.731	30.642	-23.358	54.000	AVERAGE
3	* 2480.020	13.504	85.526	99.030	45.030	54.000	AVERAGE
4	2483.500	13.527	36.656	50.183	-3.817	54.000	AVERAGE
5	2483.520	13.527	36.200	49.727	-4.273	54.000	AVERAGE
6	2500.000	13.629	17.919	31.548	-22.452	54.000	AVERAGE

備 註：

1. 此待測裝置(發射機)輻射場強干擾，大於 1GHz 限制值為 54dBuV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. 量測儀器設定: RBW:1MHz, VBW:3MHz / Peak、10Hz / Average。
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 上列之峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
5. 上列標記“*”表示發射訊號最大值
6. The fundamental for reference only, it's not restricted by unwanted emission limit.

9. 佔用頻道寬度 (DTS & 99%)

9.1. 適用標準

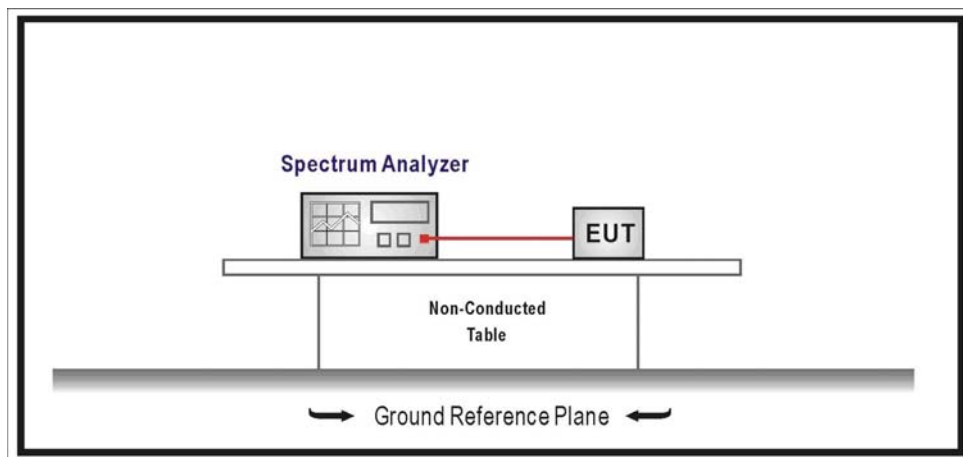
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第3.10.1.6.2.A節之要求，6dB頻寬至少應有500KHz。

9.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，設定頻譜分析儀之解析度頻寬為 100KHz，視訊頻寬不小於解析度頻寬，頻率掃瞄範圍(SPAN)遠大於解析度頻寬。

待測物應在正常發射狀態下量測。

9.3. 測試架構圖

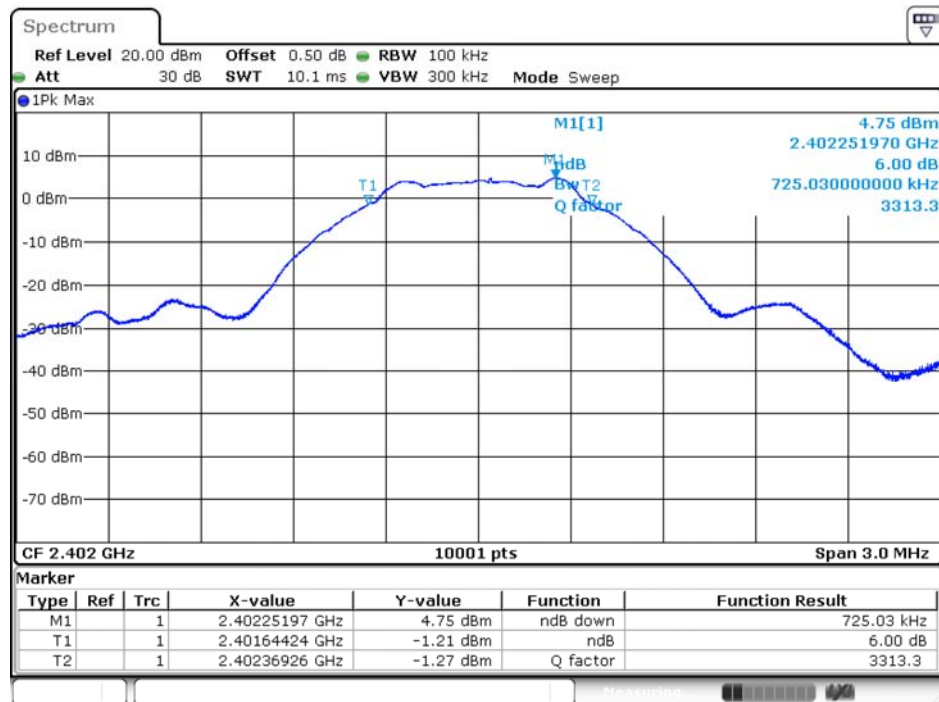


9.4. 佔用頻帶寬度測試結果

產品名稱	Bluetooth Headset		
測試項目	DTS 佔用頻道寬度		
測試模式	Mode 1: Transmit Power by PC		
測試日期	2018/06/12	測試場地	SR10-H

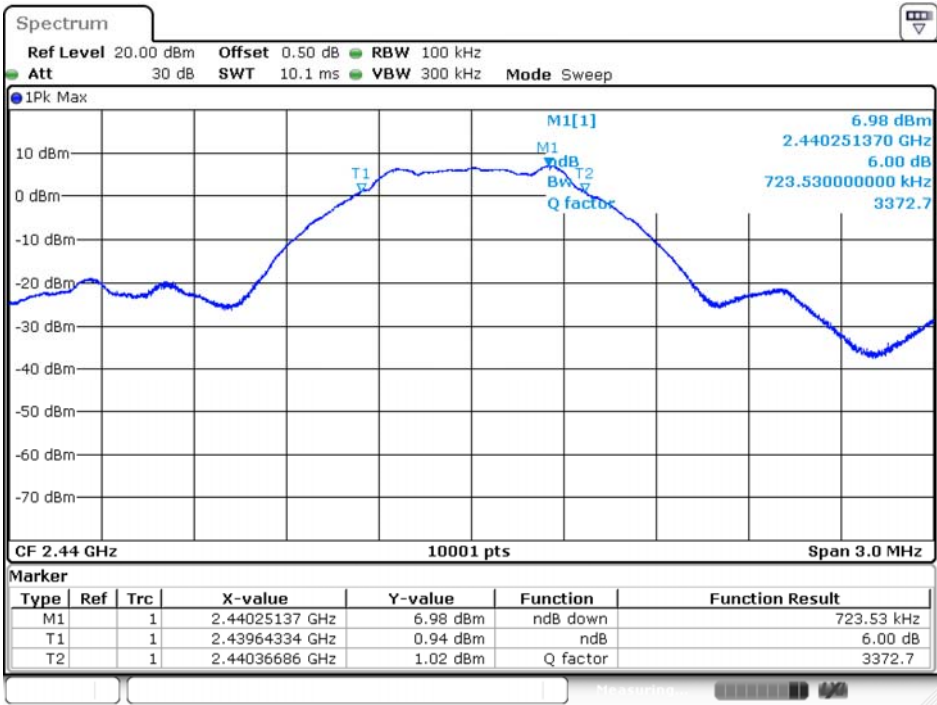
GFSK				
Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (KHz)	Limit (KHz)	Result
00	2402	725.030	≥ 500	Pass
19	2440	723.530	≥ 500	Pass
39	2480	719.630	≥ 500	Pass

Channel 00



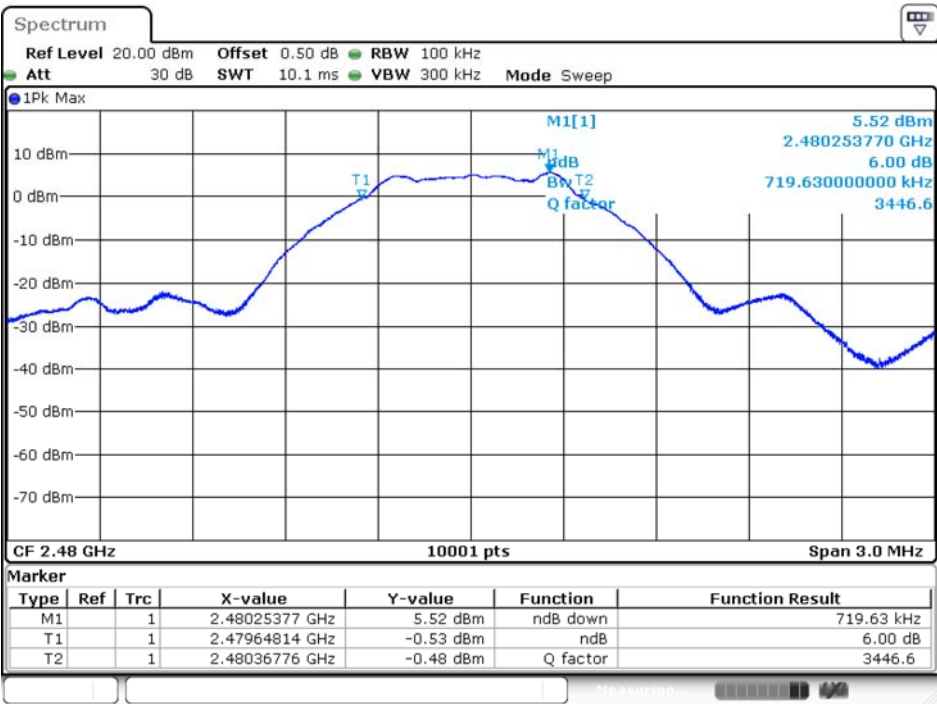
Date: 12 JUN 2018 10:13:58

Channel 19



Date: 12.JUN.2018 10:15:35

Channel 39



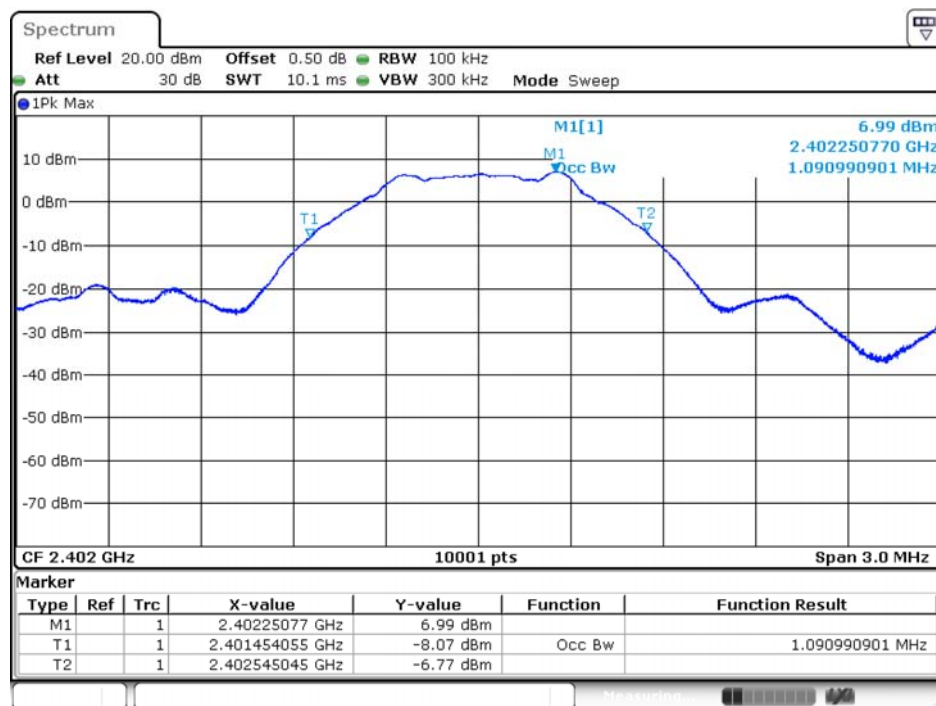
Date: 12.JUN.2018 10:16:22

產品名稱	Bluetooth Headset		
測試項目	99%佔用頻道寬度		
測試模式	Mode 1: Transmit Power by PC		
測試日期	2018/06/12	測試場地	SR10-H

GFSK

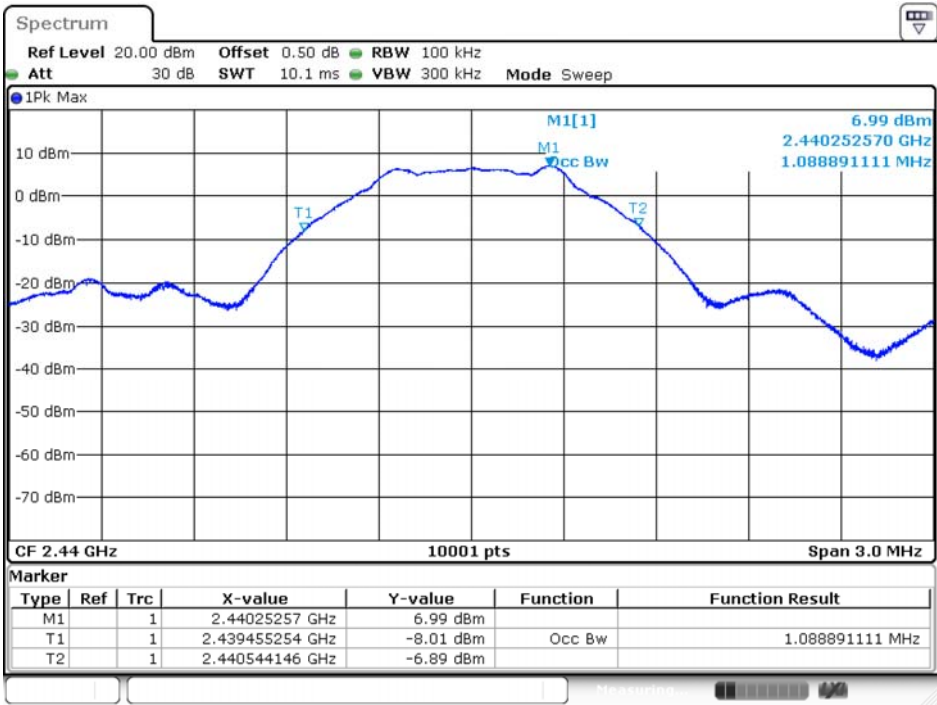
Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (MHz)	Limit (MHz)	Result
00	2402	1.090	---	Pass
19	2440	1.088	---	Pass
39	2480	1.080	---	Pass

Channel 00



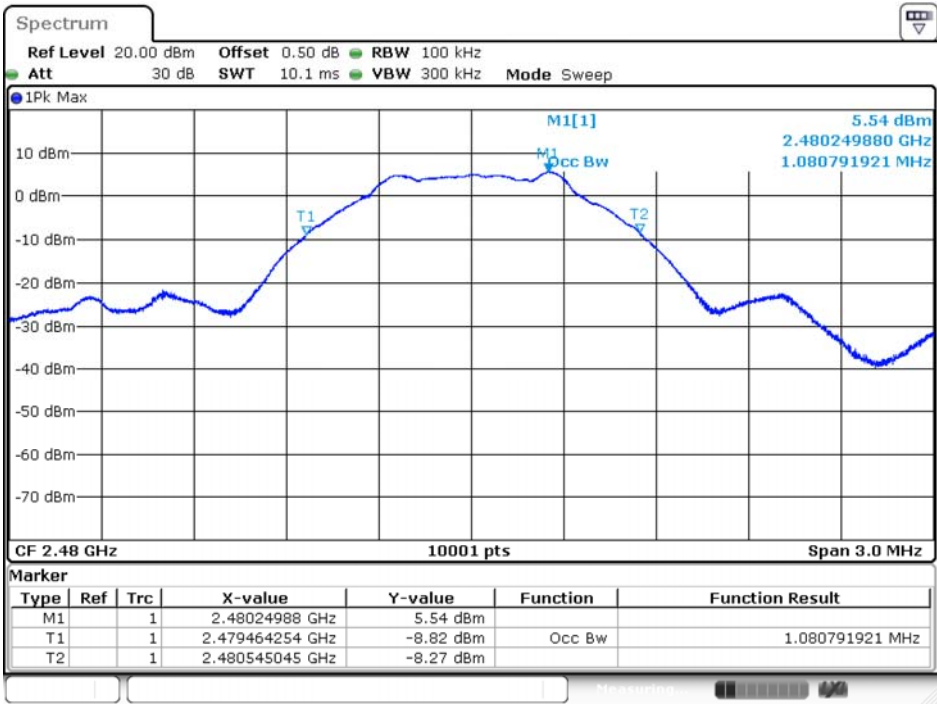
Date: 12 JUN 2018 11:04:05

Channel 19



Date: 12 JUN.2018 11:03:25

Channel 39



Date: 12 JUN.2018 11:02:18

10. 發射電功率密度

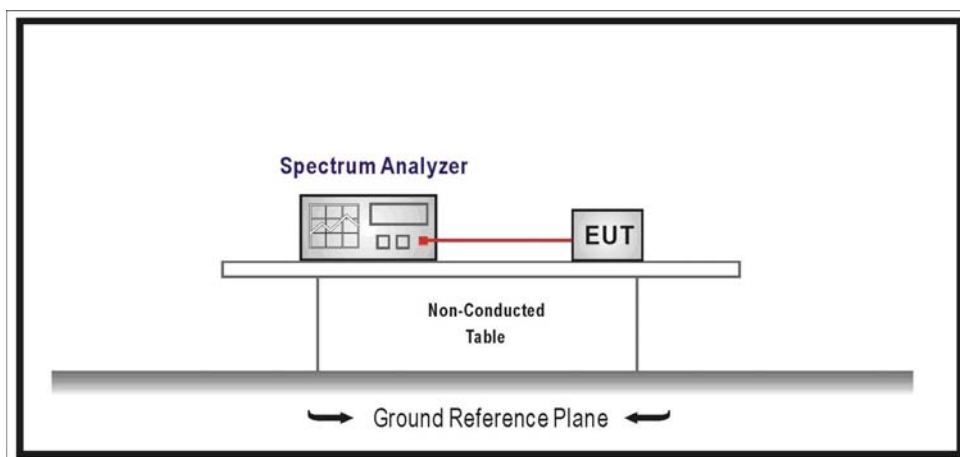
10.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第3.10.1.6.2(B)節，在使用頻率範圍之任意3千赫(KHz)頻寬內，由發射機傳導至天線之峰值發射電功率密度在任意期間內，皆不得大於8dBm。，且應依3.10.1.3 之方式降低功率頻譜密度限制值。

10.2. 量測方法

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

10.3. 測試架構圖

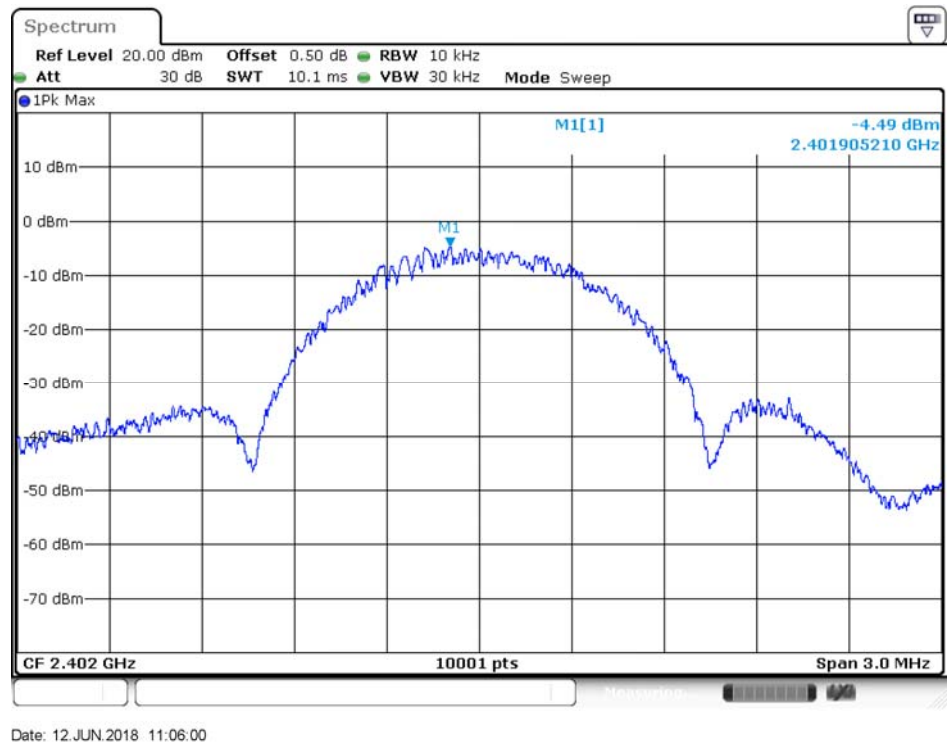


10.4. 功率密度量測結果

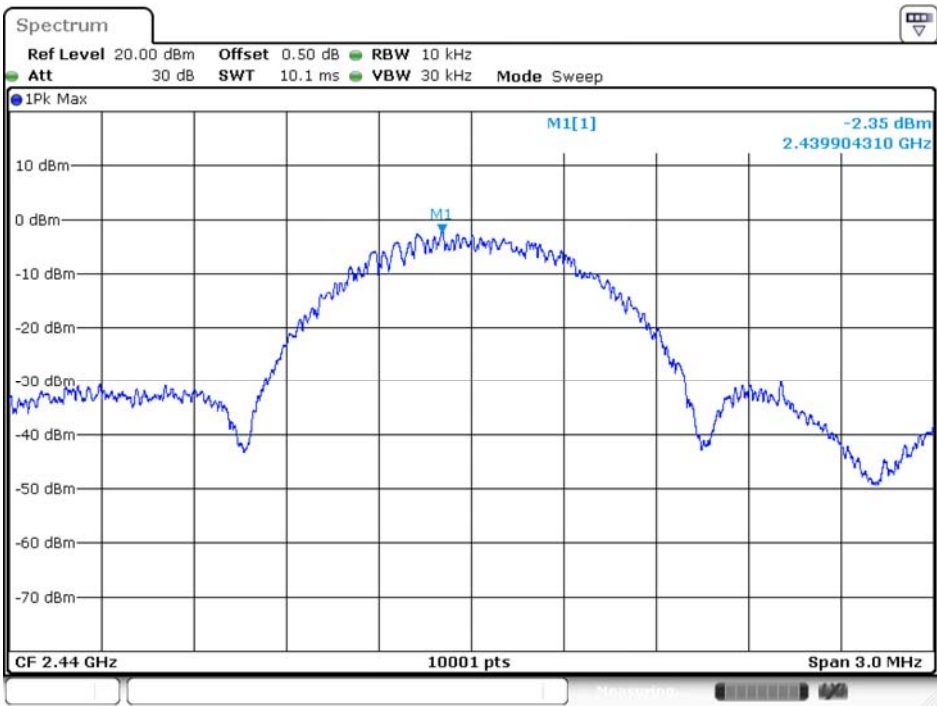
產品名稱	Bluetooth Headset		
測試項目	發射電功率密度		
測試模式	Mode 1: Transmit Power by PC		
測試日期	2018/06/12	測試場地	SR10-H

GFSK				
Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm/10kHz)	Limit (dBm/3kHz)	Result
00	2402	-4.490	≤ 8	Pass
19	2440	-2.350	≤ 8	Pass
39	2480	-3.860	≤ 8	Pass

Channel 00



Channel 19



Channel 39

