

NCC 低功率射頻電機型式試驗報告

產品名稱(中文)	UNIT ASSY DA
型號	AH1801
廠牌	Panasonic

申請者	台灣松下電器股份有限公司
地址	新北市中和區員山路 579 號

受理日期	108 年 08 月 05 日
報告發行日期	108 年 10 月 05 日
報告號碼	1980068R-RFTWP24V00
報告版本	V1.0



本測試報告只針對受測產品有效

本測試報告內之測試結果可藉由測試儀器設備之校正報告與本報告內所評估量測不確定度追溯至國家或國際標準
不得使用本報告宣稱產品是由 TAF 或任何政府機構背書

本測試報告非經德凱認證股份有限公司同意不可複製使用

低功率射頻電機量測報告

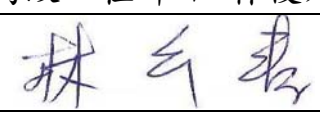
報告發行日期: 108 年 10 月 05 日

報告號碼: 1980068R-RFTWP24V00



產品名稱(中文)	UNIT ASSY DA
申請者	台灣松下電器股份有限公司
地址	新北市中和區員山路 579 號
製造廠商	Panasonic Corporation
待測物額定電壓	DC 13.2V, 5A
待測物測試電壓	DC 13.2V, 5A
商標或廠牌	Panasonic
型式號	AH1801
試驗標準	低功率射頻電機技術規範(107 年 01 月)
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 3.4 節
2	峰值輸出功率	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.2	PASS		請參閱 4.4 節
3	天線之要求	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.3、4 節	PASS	--	--
4	場強輻射	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.5 及 2.8 節	PASS	請參閱 2.2 節	請參閱 6.4 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	PASS		請參閱 7.4 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 及 2.8 節	PASS		請參閱 8.4 節
7	頻寬要求	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6	PASS		請參閱 9.4 節
8	發射電功率密度	低功率射頻電機技術規範 3.10.1.6	PASS		請參閱 10.4 節
9	Duty Cycle	--	--		請參閱 11.3 節
10	以下空白	--	--	--	--

報告製作者	:	 高級行政專員 / 林靜怡
測試工程師	:	 高級工程師 / 林俊廷
實驗室簽署人	:	 協理 / 林介書

目 錄

項目	頁數
1. 基本資料.....	5
1.1. 待測物裝置資料.....	5
1.2. 待測裝置驗證說明.....	6
1.3. 系統測試時之週邊裝置.....	7
1.4. 測試系統組合圖.....	7
1.5. 待測裝置測試時之典型操作程序.....	7
2. 測試實驗室資料.....	8
2.1. 試驗單位與週遭環境.....	8
2.2. 測試設備明細.....	9
3. 電源端點干擾測試.....	10
3.1. 適用標準.....	10
3.2. 量測方法.....	10
3.3. 測試架構圖.....	10
3.4. 量測不確定度.....	10
3.5. 電源端點測試結果.....	11
4. 峰值輸出功率.....	12
4.1. 適用標準.....	12
4.2. 量測方法.....	12
4.3. 測試架構圖.....	12
4.4. 量測不確定度.....	12
4.5. 峰值輸出功率測試結果.....	13
5. 天線之要求.....	16
5.1. 適用標準.....	16
5.2. 天線樣式.....	16
6. 輻射干擾測試.....	17
6.1. 適用標準.....	17
6.2. 量測方法.....	18
6.3. 測試架構圖.....	19
6.4. 量測不確定度.....	19
6.5. 輻射干擾測試結果.....	20
7. 混附發射之 RF 傳導發射.....	52
7.1. 適用標準.....	52
7.2. 量測方法.....	52
7.3. 測試架構圖.....	52
7.4. 量測不確定度.....	52
7.5. 混附發射之 RF 傳導發射測試結果.....	53
8. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊.....	62

8.1.	適用標準.....	62
8.2.	量測方法.....	63
8.3.	測試架構圖.....	64
8.4.	量測不確定度.....	64
8.5.	使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果	65
9.	佔用頻道寬度	89
9.1.	適用標準.....	89
9.2.	量測方法.....	89
9.3.	測試架構圖.....	89
9.4.	量測不確定度.....	89
9.5.	佔用頻帶寬度測試結果.....	90
10.	發射電功率密度	99
10.1.	適用標準.....	99
10.2.	量測方法.....	99
10.3.	測試架構圖.....	99
10.4.	量測不確定度.....	99
10.5.	功率密度量測結果.....	100
11.	Duty Cycle.....	106
11.1.	量測方法.....	106
11.2.	測試架構圖.....	106
11.3.	量測不確定度.....	106
11.4.	Duty Cycle 測試結果	107
附件 1:	待測物測試擺設相片	
附件 2:	待測物內部相片	

1. 基本資料

1.1. 待測物裝置資料

申請者(或公司)	台灣松下電器股份有限公司
地址	新北市中和區員山路 579 號
製造廠商	Panasonic Corporation
產品名稱	UNIT ASSY DA
商標	Panasonic
產品型號	AH1801
天線樣式	PIFA Antenna
天線增益	Refer to the table “Antenna List”
頻道控制	Auto

Antenna List

No.	Manufacturer	Part No.	Antenna Type	Peak Gain
1	TE Connectivity	2292683-1	PIFA Antenna	-1.30dBi for 2.4GHz

1.2. 待測裝置驗證說明

1. 待測裝置規格說明:

待測物為 UNIT ASSY DA，內建了 Wi-Fi 和 Bluetooth 功能，此報告為 2.4GHz Wi-Fi 的測試報告；天線為 PIFA Antenna，悉採 2.4GHz 為載波，利用直接序列展頻調變方式(802.11b: 1 – 11Mbps)與數位調變方式(802.11g: 6 – 54Mbps, 802.11n: 7.2-72.2Mbps using 20MHz channel)來傳送訊號，頻道 1、6、11 (802.11b/g/n-20MHz)被選擇為測試頻道，速率 1Mbps (802.11b)與 6Mbps (802.11g)與 7.2Mbps (802.11n-20BW)被選擇為測試傳輸速率，結果顯示於此份報告中。

(1) 待測裝置為同一體。

(2) 發射體主要功能特性有:

<1> 待測裝置利用無線電波，分別借由無線電波，傳送及接收，達到資料傳送之目的。

<2> 待測裝置傳送訊號，使用 2.4GHz 為載波頻率，利用直接序列展頻調變方式與數位調變方式來傳送訊號，且其天線為 PIFA Antenna。

<3> 基本發射工作頻率範圍 2.412-2.462GHz。

<4> 802.11b/g/n-20MHz 共計 11 個工作頻道，工作頻道頻率為:

頻道	頻率	頻道	頻率	頻道	頻率
Channel 1:	2412 MHz	Channel 2:	2417 MHz	Channel 3:	2422 MHz
Channel 4:	2427 MHz	Channel 5:	2432 MHz	Channel 6:	2437 MHz
Channel 7:	2442 MHz	Channel 8:	2447 MHz	Channel 9:	2452 MHz
Channel 10:	2457 MHz	Channel 11:	2462 MHz		

<5> 頻道切換方式: 採自動切換控制方式。

<6> 調變方式: 採 DSSS 和 OFDM 調變方式。

<7> 傳輸速率: 802.11b: 1-11Mbps。

802.11g: 6-54Mbps。

802.11n: 7.2-72.2Mbps using 20MHz channel。

<8> 額定電壓: DC 13.2V, 5A。

<9> 測試電壓: DC 13.2V, 5A。

<10> 測試軟體: N/A。

3. 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。

EMI 模式	Mode 1: 發射器 802.11b Mode 1: 發射器 802.11g Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz) Mode 2: 接收器 802.11n (20MHz)
--------	--

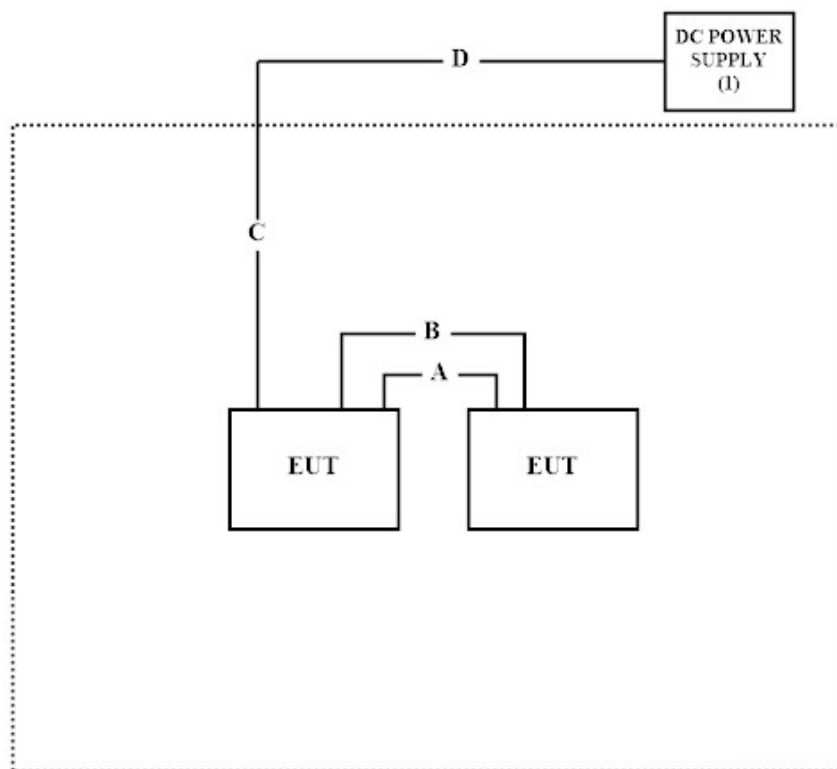
1.3. 系統測試時之週邊裝置

待測裝置測試時，其搭配系統測試時之週邊裝置包括下列：

Product	Manufacturer	Model No.	Serial No.	Power Cord
1 DC POWER SUPPLY	GWInstek	SPD-3606	GEQ820915	Non-Shielded, 1.8m

Signal Cable Type	Signal cable Description
A Signal Cable	Non-shielded, 1.02m
B Signal Cable	Non-shielded, 1.24m
C Power Cable	Non-shielded, 1m
D Power Cable	Non-shielded, 1.8m

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.	測試配置如上圖 1.4 所示
2.	EUT 控制發射
3.	設定所要測試之模式、頻道及速率
4.	確認訊號為持續發射狀態模式，無誤後開始測試

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	實際測試條件
溫度 (°C)	20-35
濕度 (%RH)	30-65
大氣壓力 (mbar)	950-1000

財團法人全國認證基金會 認證

特定服務計畫：電信設備測試實驗室認證服務計畫

初次認證日期：一百零三年十月二十四日

認證有效期間：一百零六年十二月十三日起至一百零九年十二月十二日止

認可測試領域：低功率射頻電機(工作頻率9kHz to 220GHz)

認可編號：3023

測試實驗室：德凱認證股份有限公司

測試實驗室地址：新北市林口區文化一路二段159號

電話號碼：+886-2-2602-7968

傳真號碼：+866-2-2602-3286

電子郵件信箱：info.tw@dekra.com

公司網站：<http://www.dekra.com.tw>

2.2. 測試設備明細

For Conduction measurements /ASR1

	Equipment	Manufacturer	Model No.	Serial No.	Cali. Data	Due. Data
X	EMI Test Receiver	R&S	ESR7	101601	2019.05.13	2020.05.12
X	Two-Line V-Network	R&S	ENV216	101306	2019.03.11	2020.03.10
X	Two-Line V-Network	R&S	ENV216	101307	2019.04.03	2020.04.02
X	Coaxial Cable	Quietek	RG400_BNC	RF001	2019.05.24	2020.05.23

Note:

1. All equipments are calibrated every one year.
2. The test instruments marked with “X” are used to measure the final test results.
3. Test Software version : QuieTek EMI System V2.1.113

For Conducted measurements /ASR2

	Equipment	Manufacturer	Model No.	Serial No.	Cali. Data	Due. Data
X	Spectrum Analyzer	R&S	FSV30	103464	2019.01.25	2020.01.24
X	Power Meter	Anritsu	ML2496A	1548003	2018.12.19	2019.12.18
X	Power Sensor	Anritsu	MA2411B	1531024	2018.12.19	2019.12.18
X	Power Sensor	Anritsu	MA2411B	1531025	2018.12.19	2019.12.18
	Bluetooth Tester	R&S	CBT	101238	2019.01.21	2020.01.20

Note:

1. All equipments are calibrated every one year.
2. The test instruments marked with “X” are used to measure the final test results.
3. Test Software version : DEKRA Conduction Test System V9.0.5

For Radiated measurements /ACB1

	Equipment	Manufacturer	Model No.	Serial No.	Cali. Data	Due. Data
X	Loop Antenna	AMETEK	HLA6121	49611	2019.02.22	2020.02.21
X	Bi-Log Antenna	SCHWARZBECK	VULB9168	9168-674	2019.04.23	2020.04.22
X	Horn Antenna	ETS-Lindgren	3117	00203800	2018.12.11	2019.12.10
X	Horn Antenna	Com-Power	AH-840	101087	2019.05.30	2020.05.29
X	Pre-Amplifier	EMCI	EMC001330	980316	2019.06.14	2020.06.13
X	Pre-Amplifier	EMCI	EMC051835SE	980311	2019.06.13	2020.06.12
X	Pre-Amplifier	EMCI	EMC05820SE	980285	2019.06.06	2020.06.05
X	Pre-Amplifier	EMCI	EMC184045SE	980314	2019.05.28	2020.05.27
X	Filter	MICRO TRONICS	BRM50702	G251	2019.09.03	2020.09.02
	Filter	MICRO TRONICS	BRM50716	G188	2019.09.03	2020.09.02
X	EMI Test Receiver	R&S	ESR7	101602	2018.12.17	2019.12.16
X	Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101148	2019.02.20	2020.02.19
X	Coaxial Cable	SUHNER	SUCOFLEX 106	RF002	2019.05.25	2020.05.24
X	Mircoflex Cable	HUBER SUHNER	SUCOFLEX 102	MY3381/2	2019.05.28	2020.05.27

Note:

1. All equipments are calibrated every one year.
2. The test instruments marked with “X” are used to measure the final test results.
3. Test Software version : QuieTek EMI System V2.1.113

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 kHz~30 百萬赫(MHz)之射頻電壓(在電源端子每一電源線對接地點)應小於或等於下表所列之限制值。測量時應經過 50 微亨利(uH)及 50 歐姆(Ω)之電源線阻抗穩定網路(Line Impedance Stabilization Network；LISN)。頻率重疊處，以較低限制值為準。

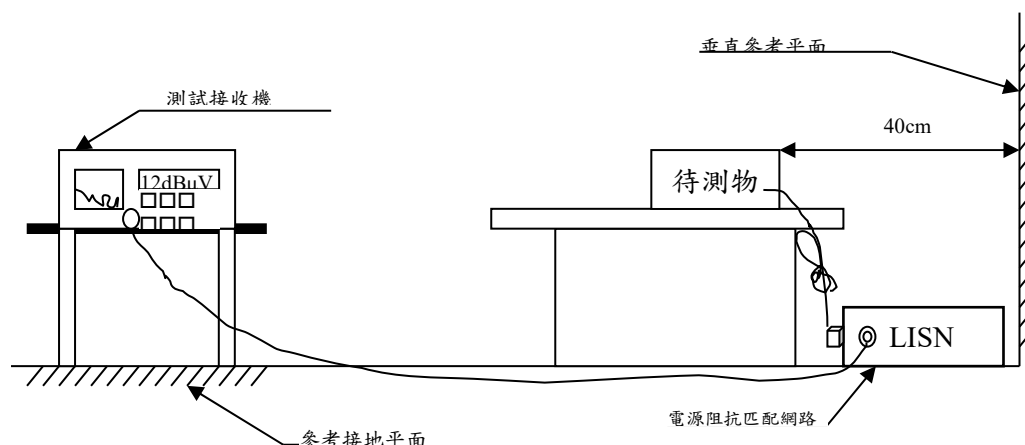
Frequency 頻率範圍 MHz	傳導限制值(dB μ V)	
	準峰值	平均值
0.15 - 0.50	66-56 _(註)	56-46 _(註)
0.50-5.0	56	46
5.0 - 30	60	50

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. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 ± 2.35 dB。

Note: 經初測驗證過，電源端點干擾測試對測試頻道數並無差異，因此檢附其中一個測試頻道之測試數據。

3.5. 電源端點測試結果

因 EUT 使用電壓為 DC 輸入，故此測試項目不須作測試。

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)之至少使用 75 個跳頻頻道之跳頻系統、數位調變技術系統與 5725-5850 兆赫(MHz)之所有跳頻系統：1 瓦(W)(含)以下。

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，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：

操作於 2400-2483.5 兆赫(MHz)者，其發射天線之方向性增益超過 6dBi，應於每超過 3dB 降低 1dB 之峰值輸出功率。

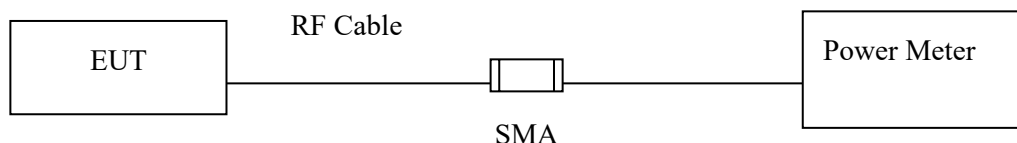
操作於 5725-5850 兆赫(MHz)者，其發射天線之方向性增益超過 6dBi，不需降低峰值輸出功率。

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 Power Meter RF 輸入端量測 Maximum peak conducted output power，若量測 Maximum conducted (average) output power 時將使用 Power Meter 內建 gate 功能。

4.3. 測試架構圖



4.4. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 0.86\text{dB}$ 。

4.5. 峰值輸出功率測試結果

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01,06,11

6 dB 頻寬：--

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

測試項目：峰值輸出功率

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

視頻頻寬：--

環境溫度：21 °C

環境濕度：53 %

Channel No	Frequency (MHz)	Peak Power Output (dBm)						
		Average Power For different Data Rate (Mbps)				Peak Power	Required Limit	Result
		1	2	5.5	11			
01	2412	14.26	--	--	--	16.74	<30dBm	Pass
06	2437	14.32	16.6	16.51	16.62	16.84	<30dBm	Pass
11	2462	14.37	--	--	--	16.81	<30dBm	Pass

Note: 此項量測係採 Power Meter, 大於 6dB 之發射頻寬。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：峰值輸出功率

測試頻道：CH 01,06,11

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

6 dB 頻寬：--

視頻頻寬：--

檢測器：峰值

環境溫度：21 °C

測試日期：108 年 09 月 18 日

環境濕度：53 %

Channel No	Frequency (MHz)	Peak Power Output (dBm)										
		Average Power								Peak Power	Required Limit	Result
		For different Data Rate (Mbps)										
		6	9	12	18	24	36	48	54	6		
01	2412	9	--	--	--	--	--	--	--	15.68	<30dBm	Pass
06	2437	12.99	12.84	12.73	12.62	12.55	12.41	12.37	12.29	19.52	<30dBm	Pass
11	2462	12.96	--	--	--	--	--	--	--	19.6	<30dBm	Pass

Note: 此項量測係採 Power Meter, 大於 6dB 之發射頻寬。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：峰值發射功率

測試頻道：CH 01,06,11

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

6 dB 頻寬：--

視頻頻寬：--

檢測器：峰值

環境溫度：21 °C

測試日期：108 年 09 月 18 日

環境濕度：53 %

Channel No	Frequency (MHz)	Peak Power Output (dBm)										Required Limit	Result
		Average Power								Peak Power			
		For different Data Rate (Mbps)											
		7.2	14.4	21.7	28.9	43.3	57.8	65	72.2	7.2			
01	2412	7.58	--	--	--	--	--	--	--	14.1	<30dBm	Pass	
06	2437	11.8	11.72	11.63	11.51	11.44	11.35	11.27	11.16	18.64	<30dBm	Pass	
11	2462	11.9	--	--	--	--	--	--	--	18.74	<30dBm	Pass	

Note: 此項量測係採 Power Meter, 大於 6dB 之發射頻寬。

峰值輸出功率測試結果:	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，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：

操作於 2400-2483.5 兆赫(MHz)者，其發射天線之方向性增益超過 6dBi，應於每超過 3dB 降低 1dB 之峰值輸出功率。

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。

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(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 UNIT ASSY DA 為半固定式 PIFA Antenna (檢附天線規格書)

Antenna List

No.	Manufacturer	Part No.	Antenna Type	Peak Gain
1	TE Connectivity	2292683-1	PIFA Antenna	-1.30dBi for 2.4GHz

天線之要求測試結果:	PASS
------------	------

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，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。

依據國家通訊傳播委員會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)	2400/f(kHz)	300
0.490(不含)~1.705(含)	24000/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

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

待測物置於高 80 公分(測試範圍低於 1GHz)或高 150 公分(測試範圍高於 1GHz)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。

RBW and VBW Parameter setting:

According to KDB 558074 Peak power measurement procedure

RBW = as specified in Table 1.

$VBW \geq 3 \times RBW$.

Table 1 —RBW as a function of frequency

Frequency	RBW
9-150 kHz	200-300 Hz
0.15-30 MHz	9-10 kHz
30-1000 MHz	100-120 kHz
> 1000 MHz	1 MHz

According to KDB 558074 Average power measurement procedure

RBW = 1MHz.

VBW = 10Hz, when duty cycle $\geq 98\%$

$VBW \geq 1/T$, when duty cycle $< 98\%$

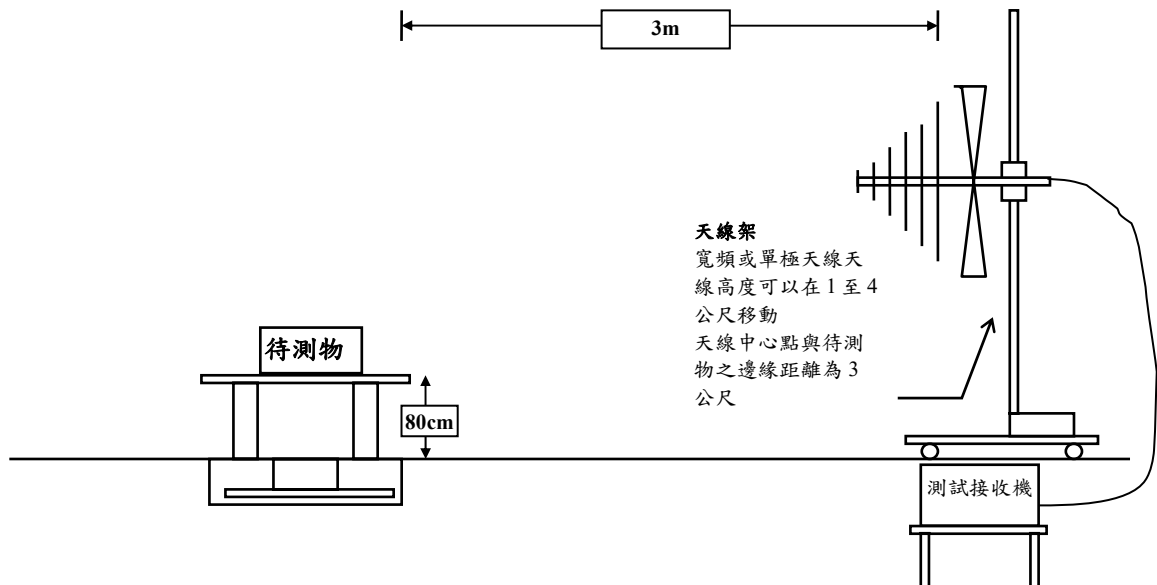
(T refers to the minimum transmission duration over which the transmitter is on and is transmitting at its maximum power control level for the tested mode of operation.)

2.4GHz band	Duty Cycle (%)	T (ms)	1/T (Hz)	VBW (Hz)
802.11b	99.60	12.5040	80	10
802.11g	96.06	2.0750	482	500
802.11n20	95.79	1.9350	517	1000

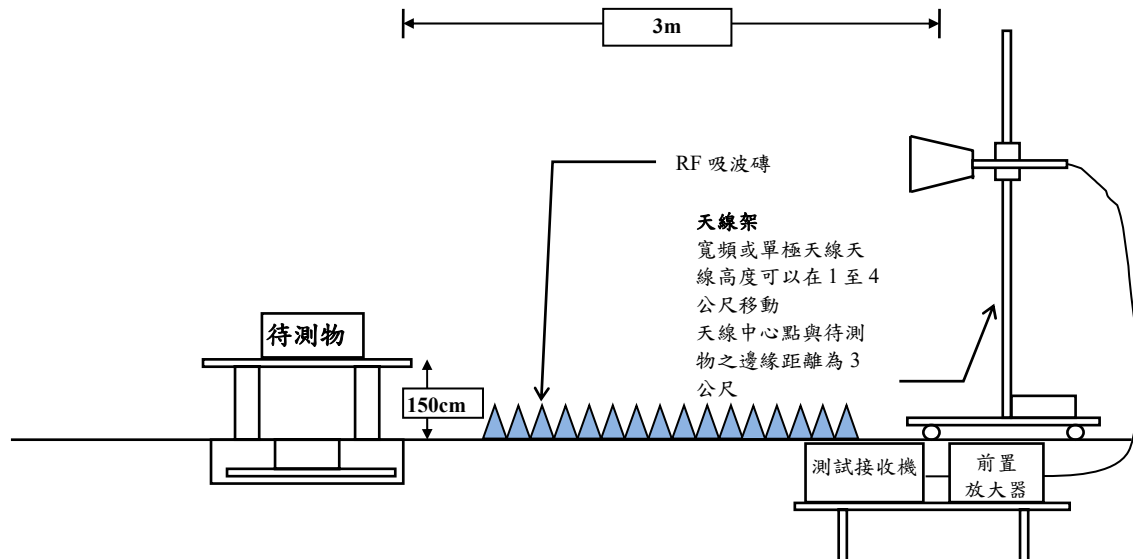
Note: Duty Cycle Refer to Section 11.

6.3. 測試架構圖

Under 1GHz Test Setup



Above 1GHz Test Setup



6.4. 量測不確定度

水平極化：

30-300MHz 為 $\pm 4.08\text{dB}$ ；300M-1GHz 為 $\pm 3.86\text{dB}$ ；1-18GHz 為 $\pm 3.77\text{dB}$ ；18-40GHz 為 $\pm 3.98\text{dB}$ 。

垂直極化：

30-300MHz 為 $\pm 4.81\text{dB}$ ；300M-1GHz 為 $\pm 3.87\text{dB}$ ；1-18GHz 為 $\pm 3.83\text{dB}$ ；18-40GHz 為 $\pm 3.98\text{dB}$ 。

6.5. 輻射干擾測試結果

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 20 日

測試項目：不必要的輻射強度

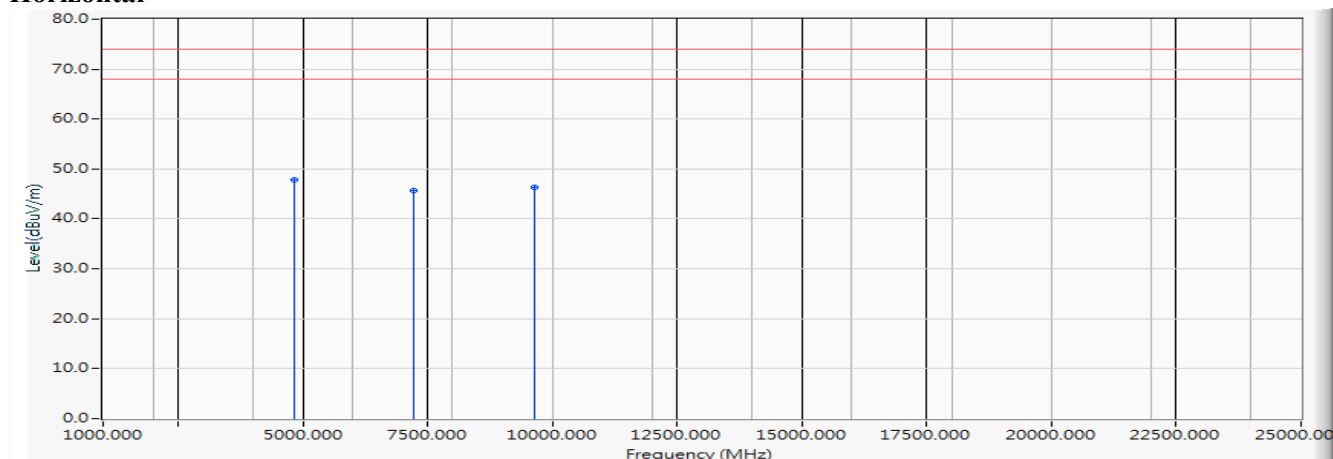
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：48 %

Horizontal



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	4824.000	-6.086	54.000	47.915	-26.085	74.000	PEAK
2		7236.000	-3.033	48.750	45.717	-28.283	74.000	PEAK
3		9648.000	-0.680	47.040	46.360	-27.640	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087

測試距離：3 M

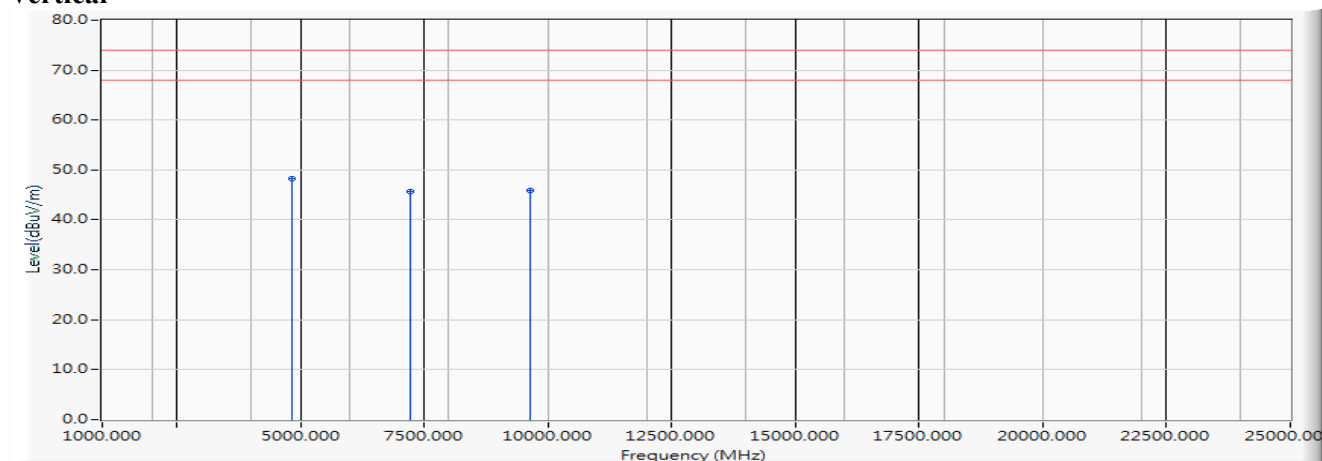
檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	4824.000	-6.086	54.350	48.265	-25.735	74.000	PEAK
2		7236.000	-3.033	48.630	45.597	-28.403	74.000	PEAK
3		9648.000	-0.680	46.500	45.820	-28.180	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087

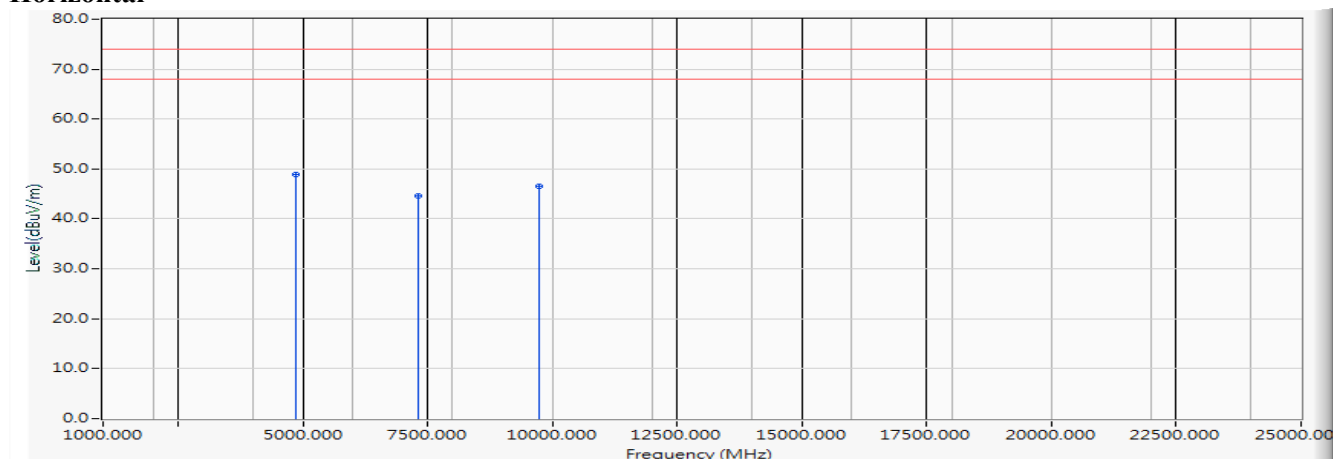
測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	4874.000	-6.055	55.050	48.995	-25.005	74.000	PEAK
2		7311.000	-2.976	47.570	44.595	-29.405	74.000	PEAK
3		9748.000	-0.502	47.120	46.618	-27.382	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087

測試距離：3 M

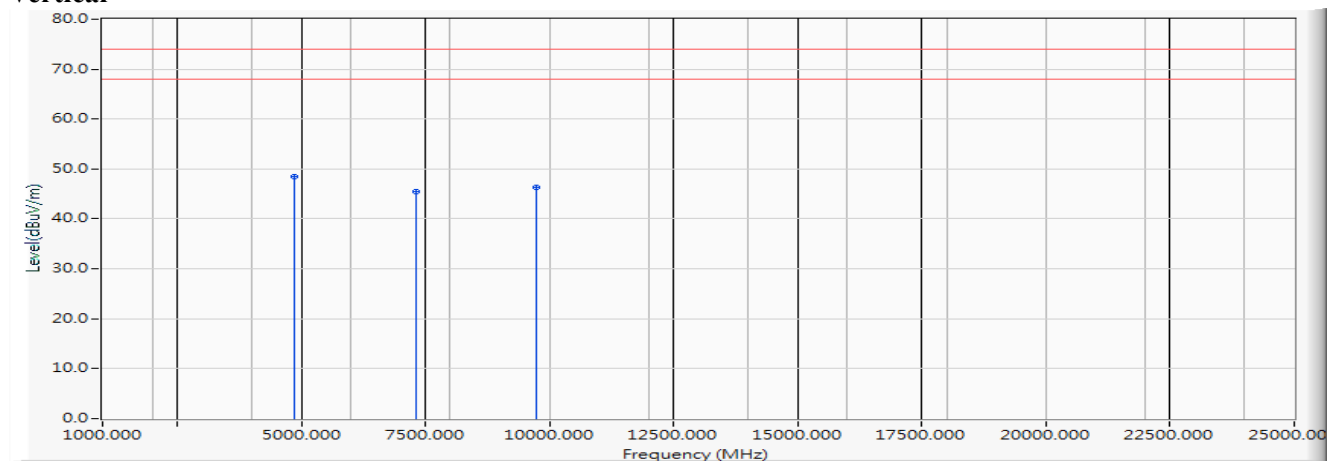
檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	4874.000	-6.055	54.430	48.375	-25.625	74.000	PEAK
2		7311.000	-2.976	48.440	45.465	-28.535	74.000	PEAK
3		9748.000	-0.502	46.810	46.308	-27.692	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

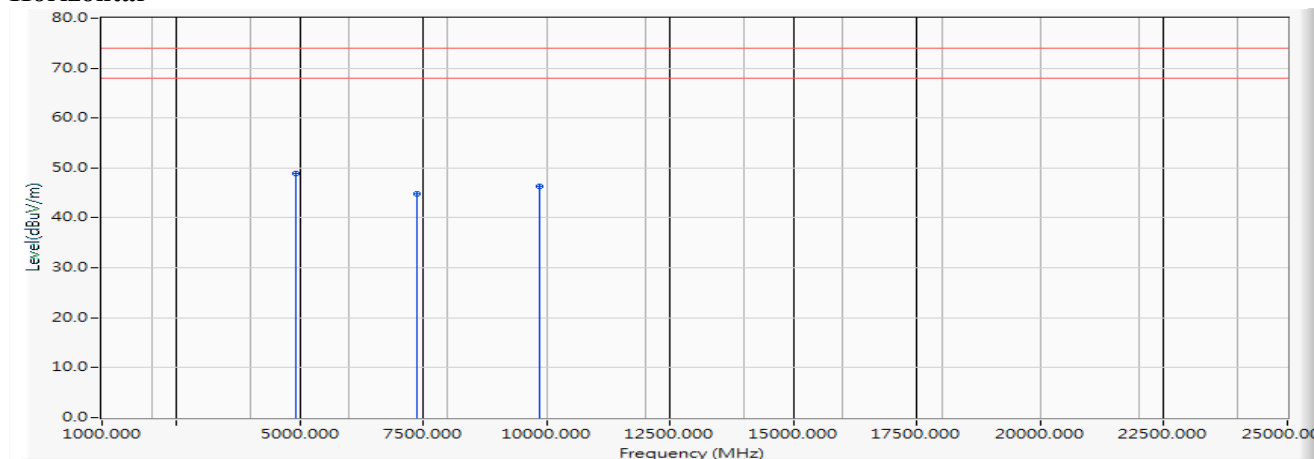
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	4924.000	-6.041	54.980	48.940	-25.060	74.000	PEAK
2		7386.000	-2.861	47.630	44.768	-29.232	74.000	PEAK
3		9848.000	-0.399	46.780	46.381	-27.619	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

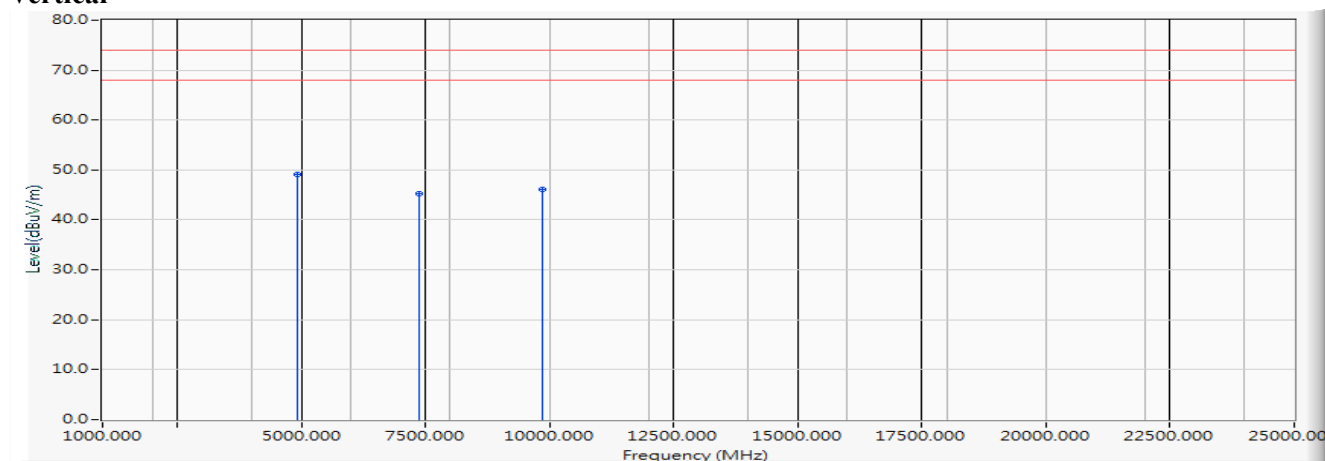
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	4924.000	-6.041	55.090	49.050	-24.950	74.000	PEAK
2		7386.000	-2.861	48.220	45.358	-28.642	74.000	PEAK
3		9848.000	-0.399	46.410	46.011	-27.989	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087

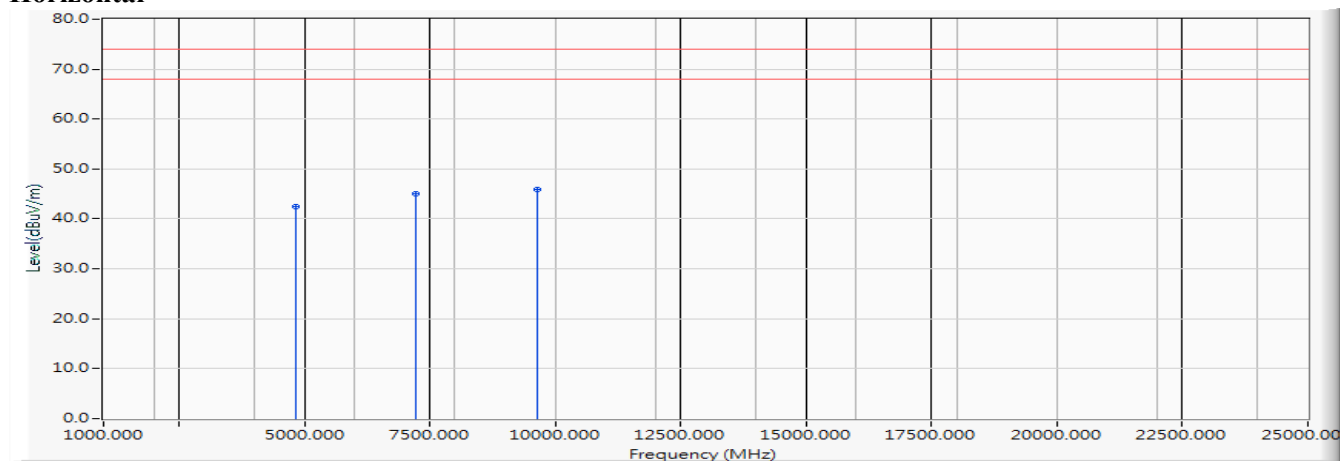
測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4824.000	-6.086	48.620	42.535	-31.465	74.000	PEAK
2		7236.000	-3.033	48.160	45.127	-28.873	74.000	PEAK
3	*	9648.000	-0.680	46.520	45.840	-28.160	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

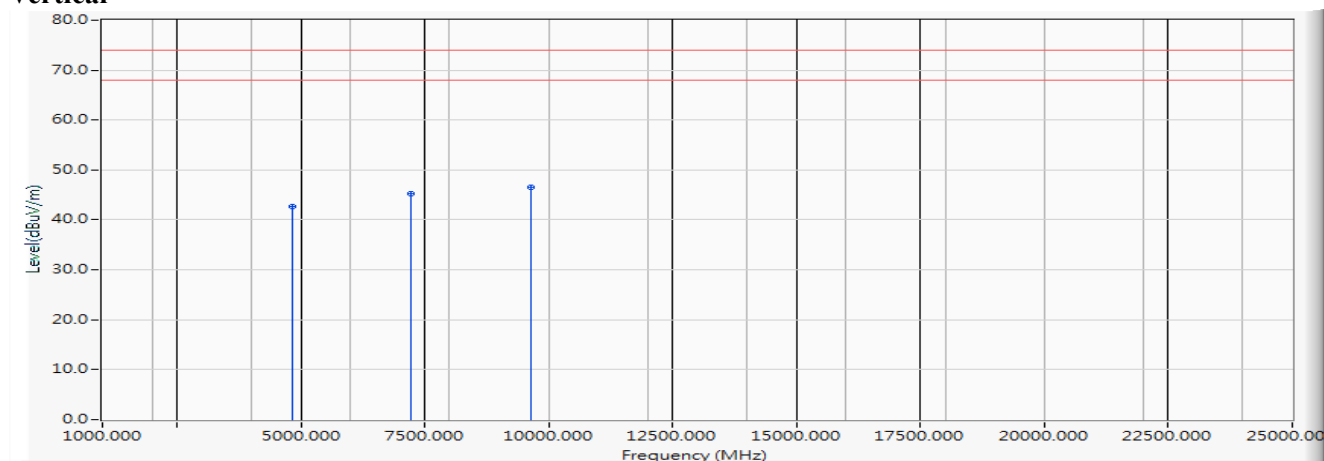
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4824.000	-6.086	48.810	42.725	-31.275	74.000	PEAK
2		7236.000	-3.033	48.210	45.177	-28.823	74.000	PEAK
3	*	9648.000	-0.680	47.300	46.620	-27.380	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

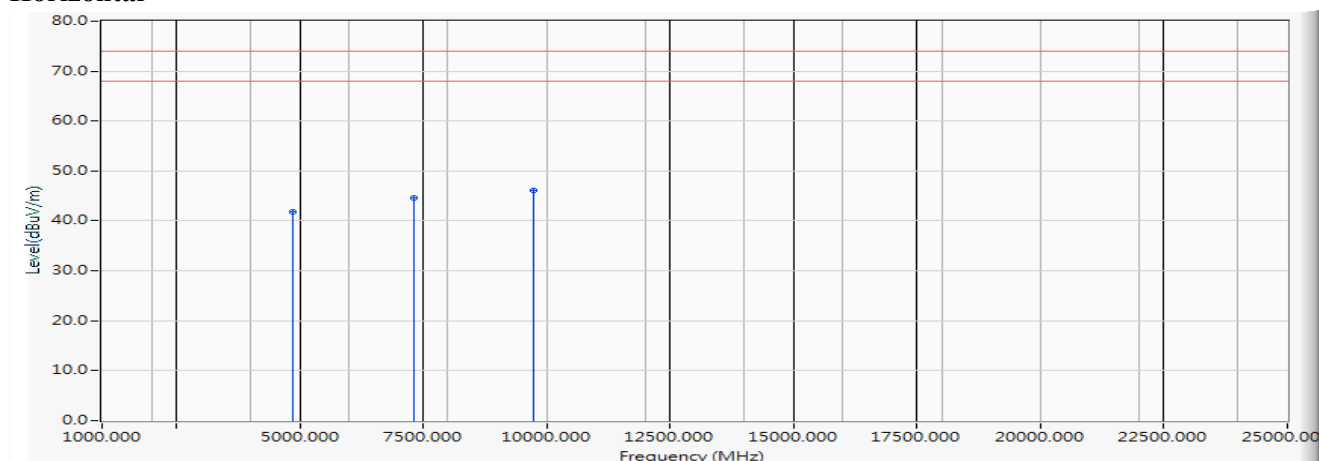
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4874.000	-6.055	47.920	41.865	-32.135	74.000	PEAK
2		7311.000	-2.976	47.540	44.565	-29.435	74.000	PEAK
3	*	9748.000	-0.502	46.720	46.218	-27.782	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

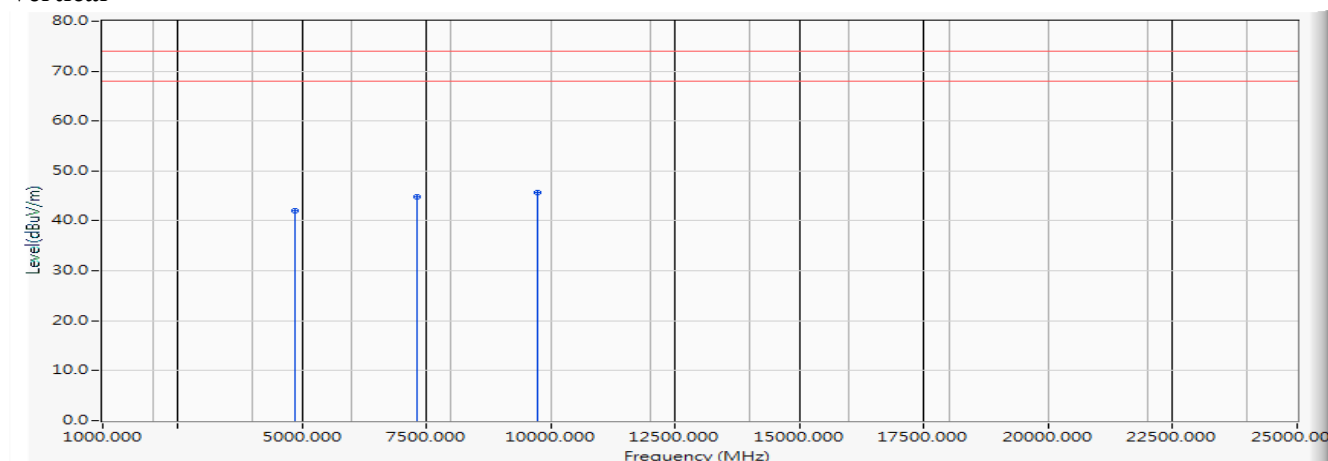
檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4874.000	-6.055	48.190	42.135	-31.865	74.000	PEAK
2		7311.000	-2.976	47.700	44.725	-29.275	74.000	PEAK
3	*	9748.000	-0.502	46.260	45.758	-28.242	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

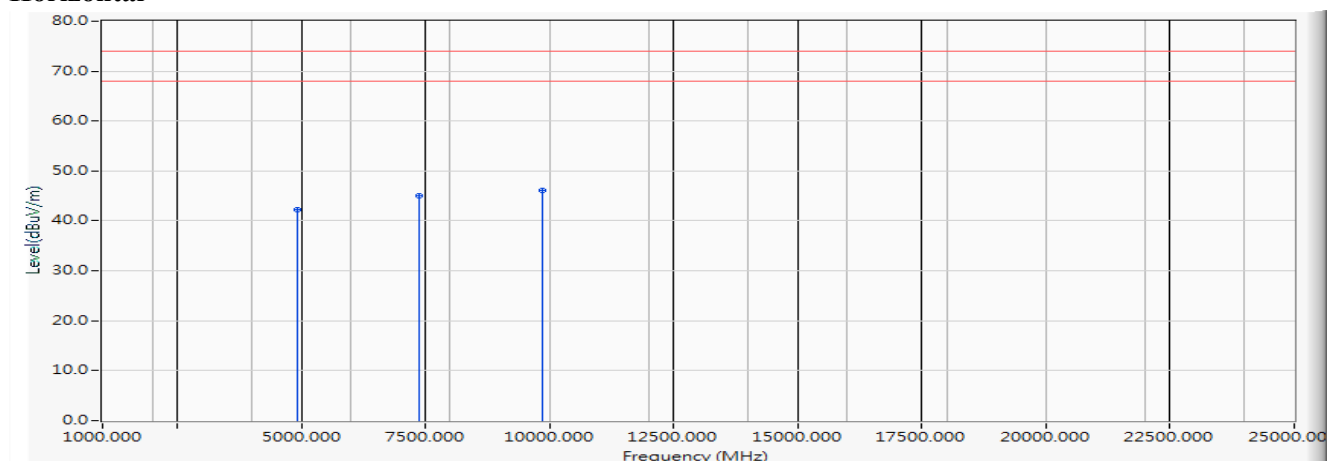
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4924.000	-6.041	48.220	42.180	-31.820	74.000	PEAK
2		7386.000	-2.861	47.980	45.118	-28.882	74.000	PEAK
3	*	9848.000	-0.399	46.460	46.061	-27.939	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

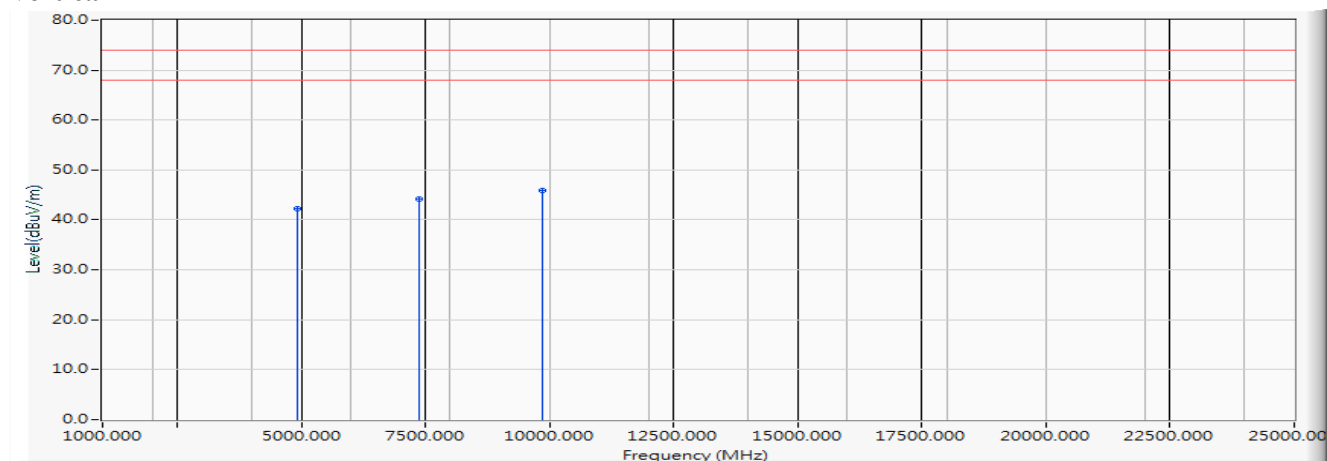
檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4924.000	-6.041	48.240	42.200	-31.800	74.000	PEAK
2		7386.000	-2.861	47.090	44.228	-29.772	74.000	PEAK
3	*	9848.000	-0.399	46.250	45.851	-28.149	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

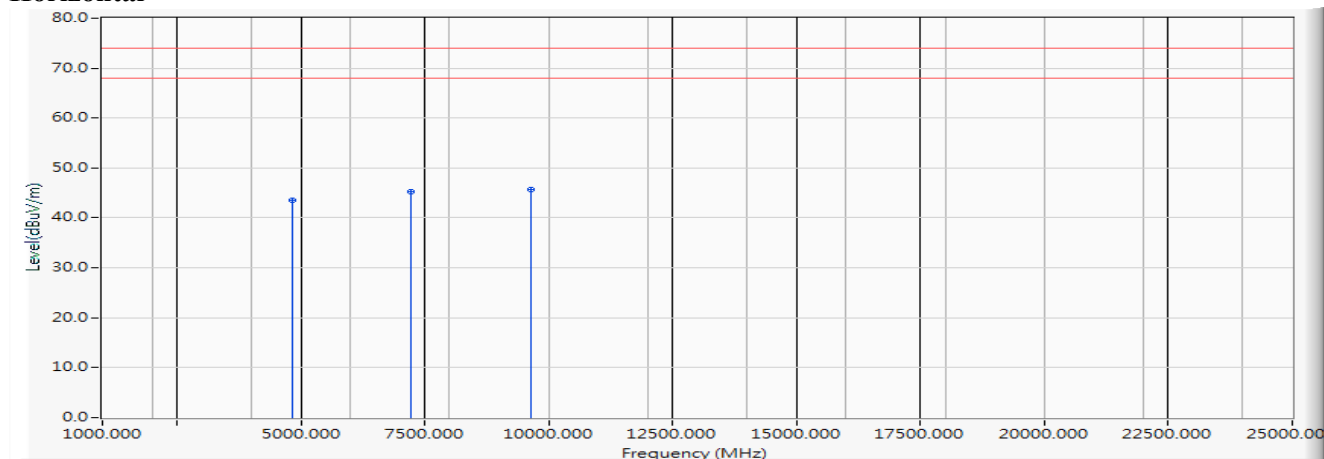
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4824.000	-6.086	49.590	43.505	-30.495	74.000	PEAK
2		7236.000	-3.033	48.200	45.167	-28.833	74.000	PEAK
3	*	9648.000	-0.680	46.290	45.610	-28.390	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

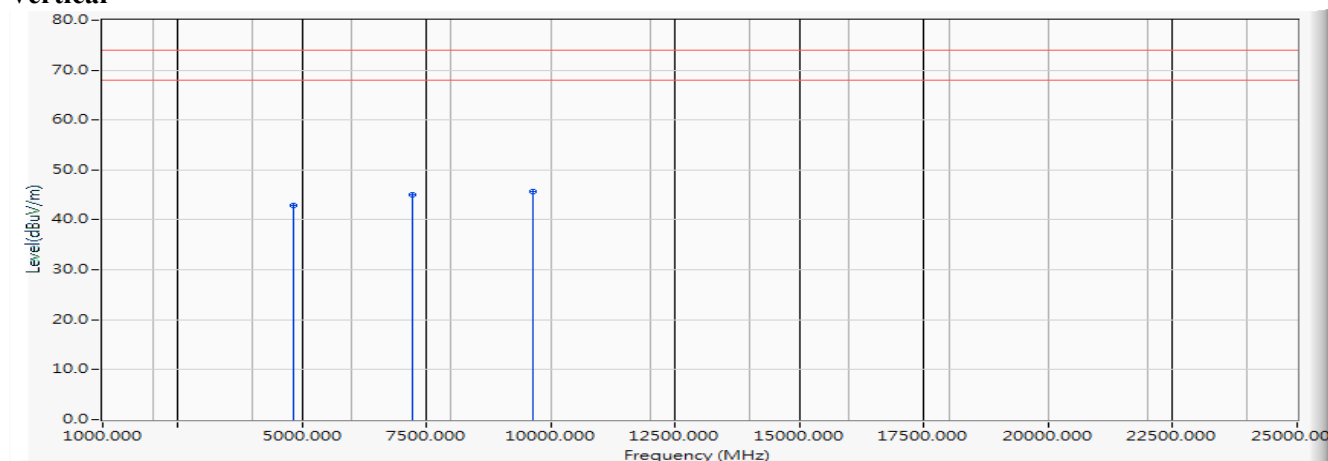
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4824.000	-6.086	49.030	42.945	-31.055	74.000	PEAK
2		7236.000	-3.033	48.040	45.007	-28.993	74.000	PEAK
3	*	9648.000	-0.680	46.360	45.680	-28.320	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

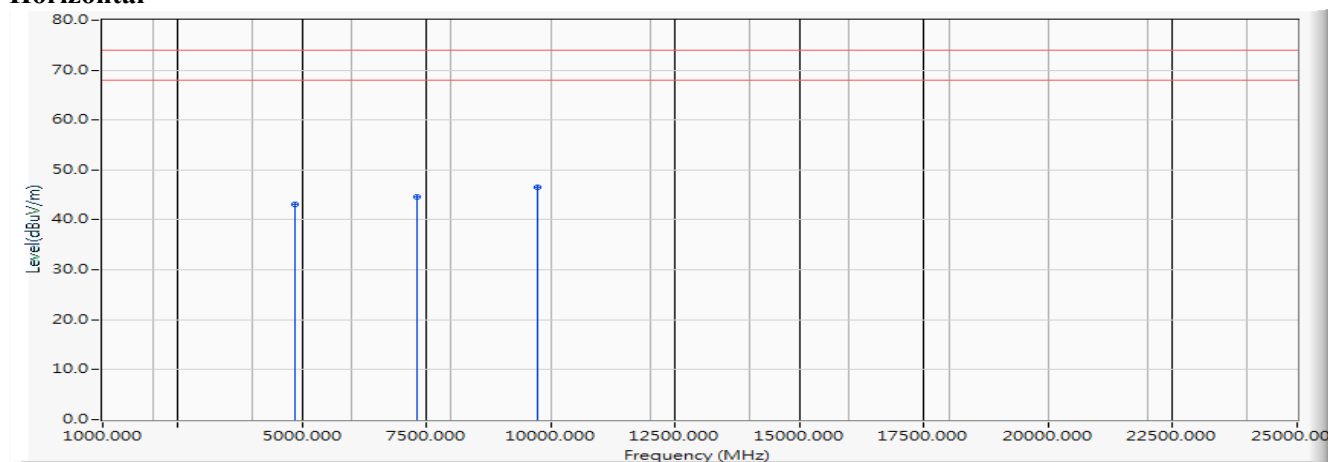
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4874.000	-6.055	49.220	43.165	-30.835	74.000	PEAK
2		7311.000	-2.976	47.610	44.635	-29.365	74.000	PEAK
3	*	9748.000	-0.502	47.000	46.498	-27.502	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087

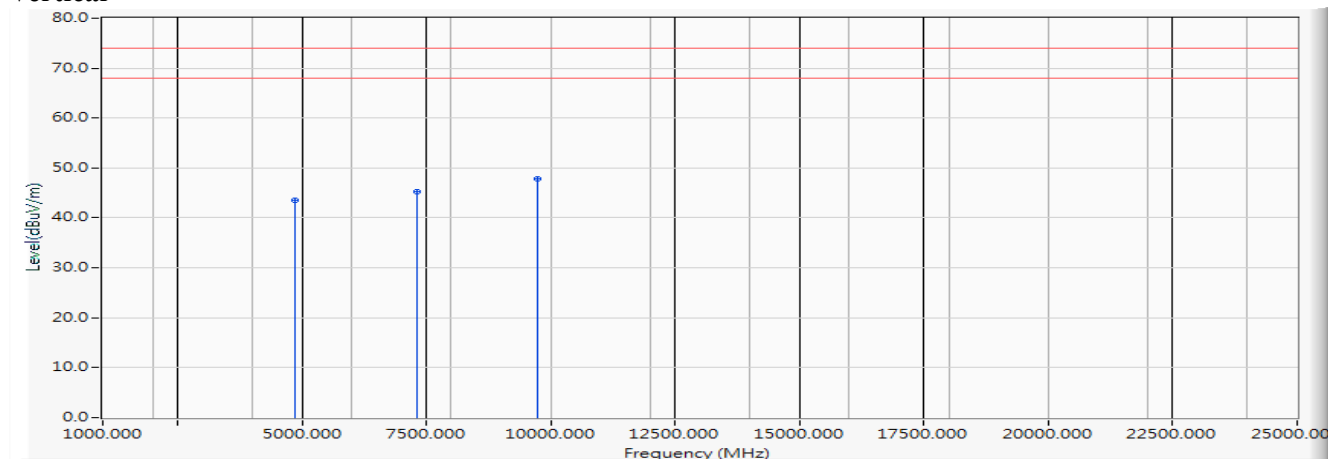
測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4874.000	-6.055	49.670	43.615	-30.385	74.000	PEAK
2		7311.000	-2.976	48.220	45.245	-28.755	74.000	PEAK
3	*	9748.000	-0.502	48.380	47.878	-26.122	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087

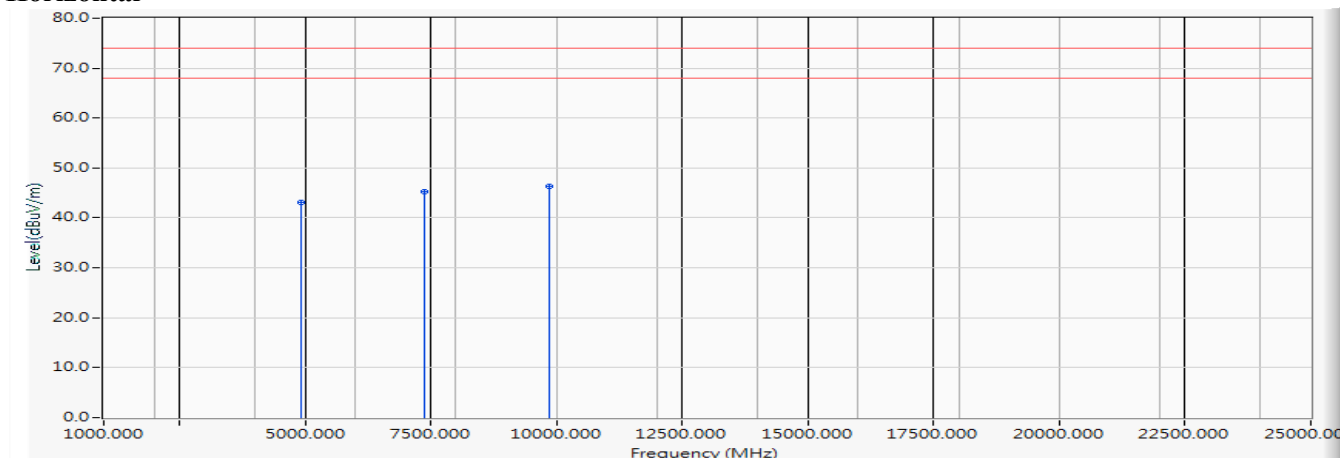
測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4924.000	-6.041	49.140	43.100	-30.900	74.000	PEAK
2		7386.000	-2.861	48.140	45.278	-28.722	74.000	PEAK
3	*	9848.000	-0.399	46.770	46.371	-27.629	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

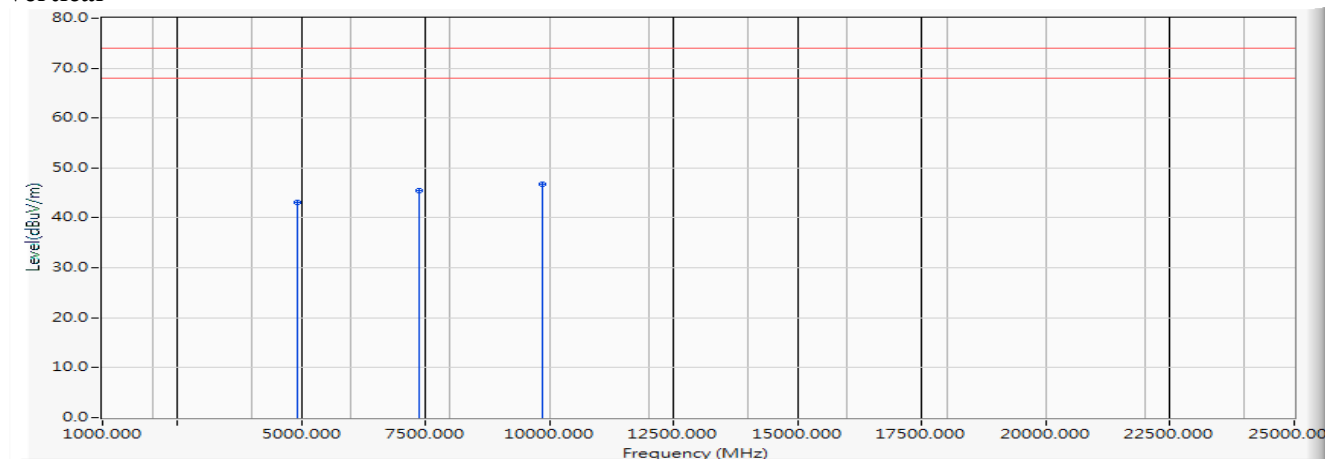
檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		4924.000	-6.041	49.190	43.150	-30.850	74.000	PEAK
2		7386.000	-2.861	48.340	45.478	-28.522	74.000	PEAK
3	*	9848.000	-0.399	47.100	46.701	-27.299	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

測試模式：Mode 2: 接收器 802.11n (20MHz)

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087

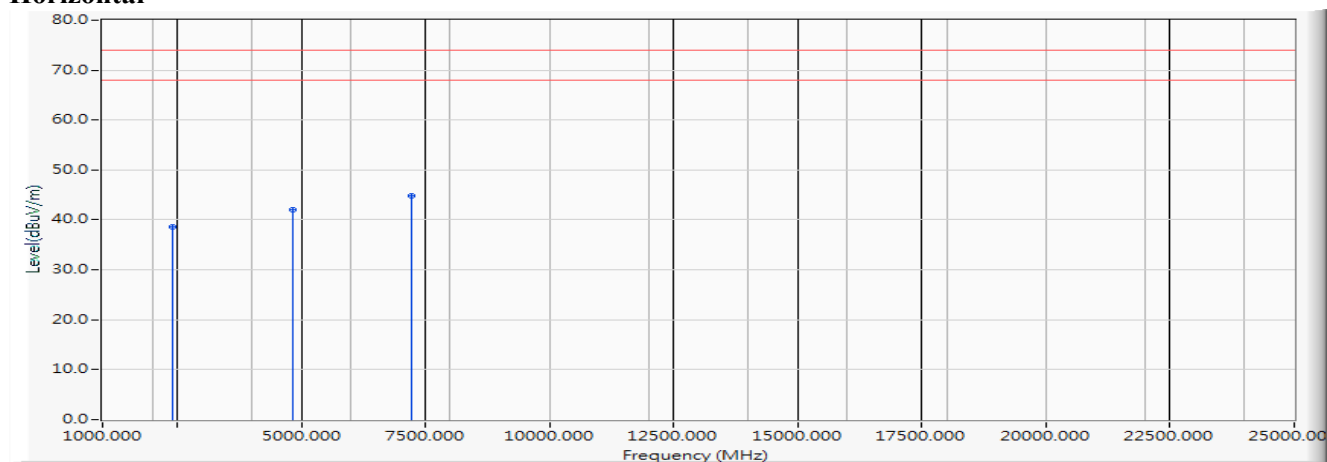
測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2412.000	-8.870	47.400	38.530	-35.470	74.000	PEAK
2		4824.000	-6.086	48.060	41.975	-32.025	74.000	PEAK
3	*	7236.000	-3.033	47.840	44.807	-29.193	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

測試模式：Mode 2: 接收器 802.11n (20MHz)

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087

測試距離：3 M

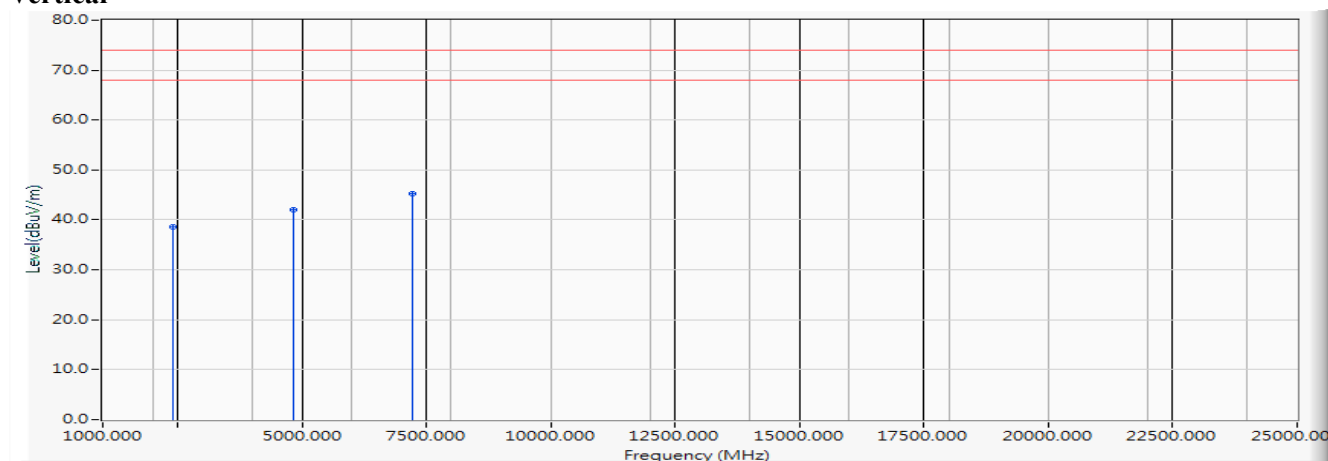
檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2412.000	-8.870	47.490	38.620	-35.380	74.000	PEAK
2		4824.000	-6.086	48.220	42.135	-31.865	74.000	PEAK
3	*	7236.000	-3.033	48.220	45.187	-28.813	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

測試模式：Mode 2: 接收器 802.11n (20MHz)

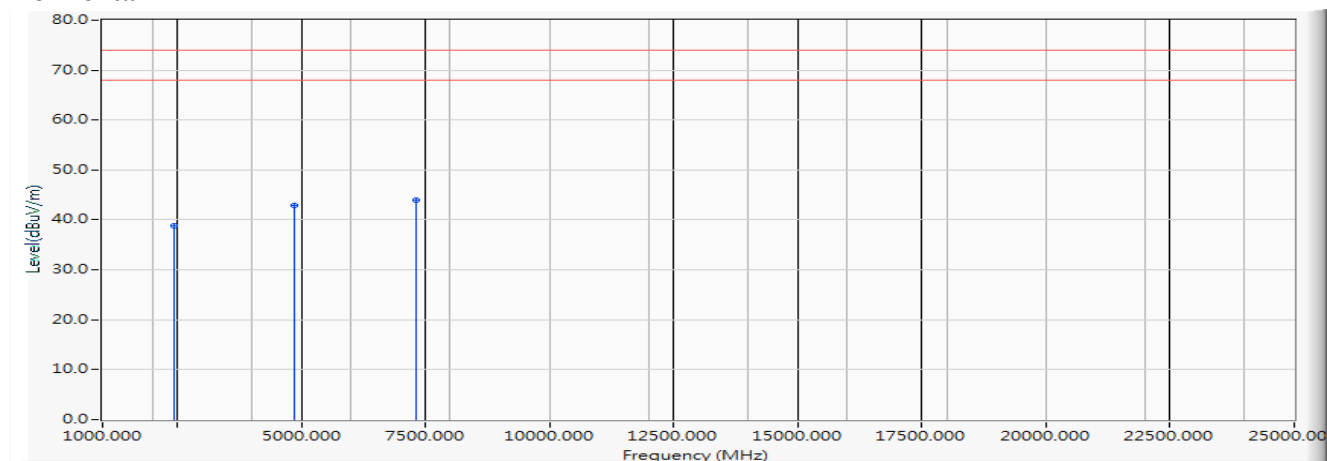
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2437.000	-8.774	47.500	38.726	-35.274	74.000	PEAK
2		4874.000	-6.055	48.870	42.815	-31.185	74.000	PEAK
3	*	7311.000	-2.976	47.000	44.025	-29.975	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

測試模式：Mode 2: 接收器 802.11n (20MHz)

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

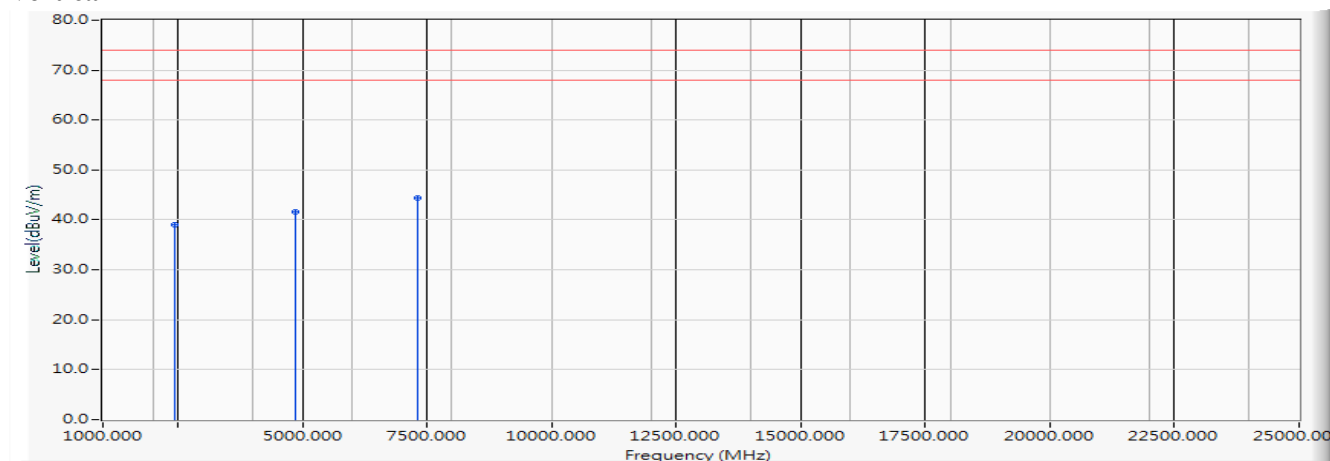
檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2437.000	-8.774	47.750	38.976	-35.024	74.000	PEAK
2		4874.000	-6.055	47.710	41.655	-32.345	74.000	PEAK
3	*	7311.000	-2.976	47.370	44.395	-29.605	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

測試模式：Mode 2: 接收器 802.11n (20MHz)

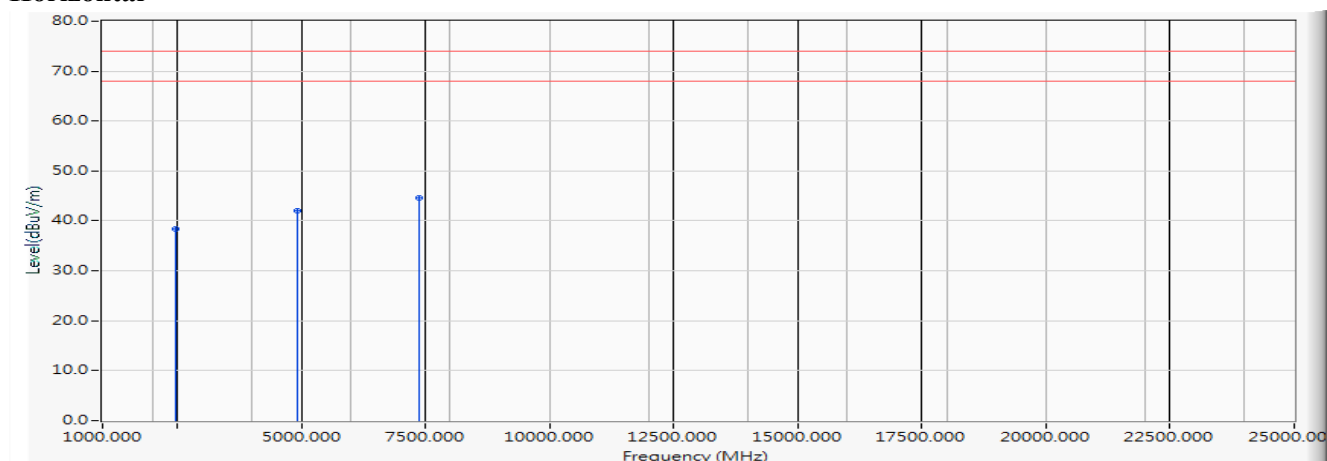
量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2462.000	-8.688	47.000	38.312	-35.688	74.000	PEAK
2		4924.000	-6.041	47.980	41.940	-32.060	74.000	PEAK
3	*	7386.000	-2.861	47.410	44.548	-29.452	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試項目：不必要的輻射強度

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

測試模式：Mode 2: 接收器 802.11n (20MHz)

量測天線：3117/00203800、AH-840/101087 測試距離：3 M

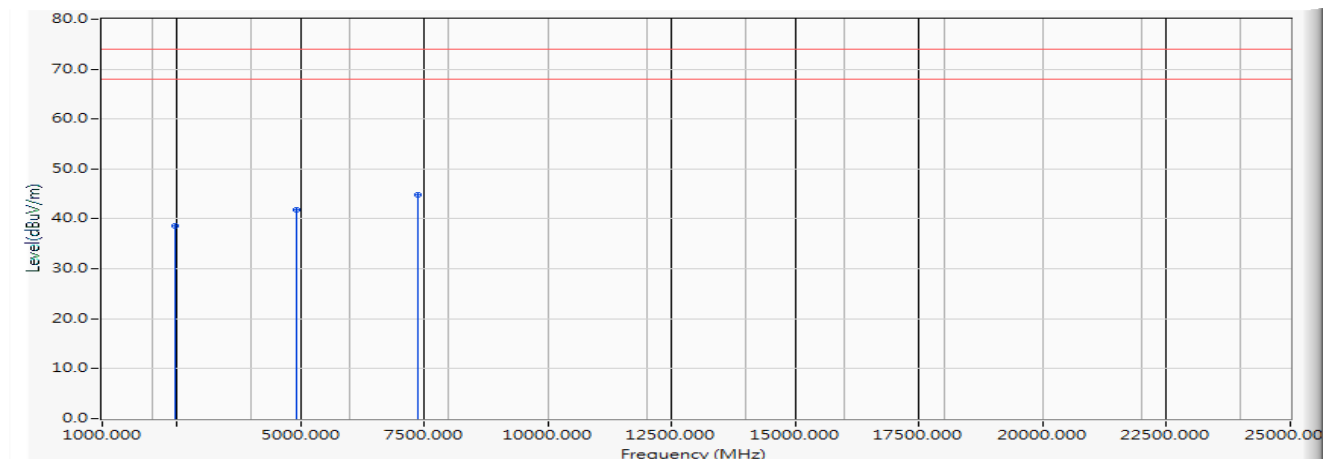
檢測器：峰值 & 平均值

環境溫度：20 °C

測試日期：108 年 09 月 20 日

環境濕度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2462.000	-8.688	47.350	38.662	-35.338	74.000	PEAK
2		4924.000	-6.041	47.920	41.880	-32.120	74.000	PEAK
3	*	7386.000	-2.861	47.670	44.808	-29.192	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 54dBμV/m (平均值檢波)，當以峰值檢測時，限制值為平均值+20dB=74dBμV/m。
2. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 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。

待測物名稱: UNIT ASSY DA

待測物型號: AH1801

測試頻道: CH 06 (2437MHz)

6 dB 頻寬: 120kHz

量測天線: VULB9168 / 9168-674

檢 測 器: 準尖峰值

測試日期: 108 年 09 月 20 日

測 試 項 目: 一般不必要的輻射強度

測 試 模 式: Mode 1: 發射器 802.11b

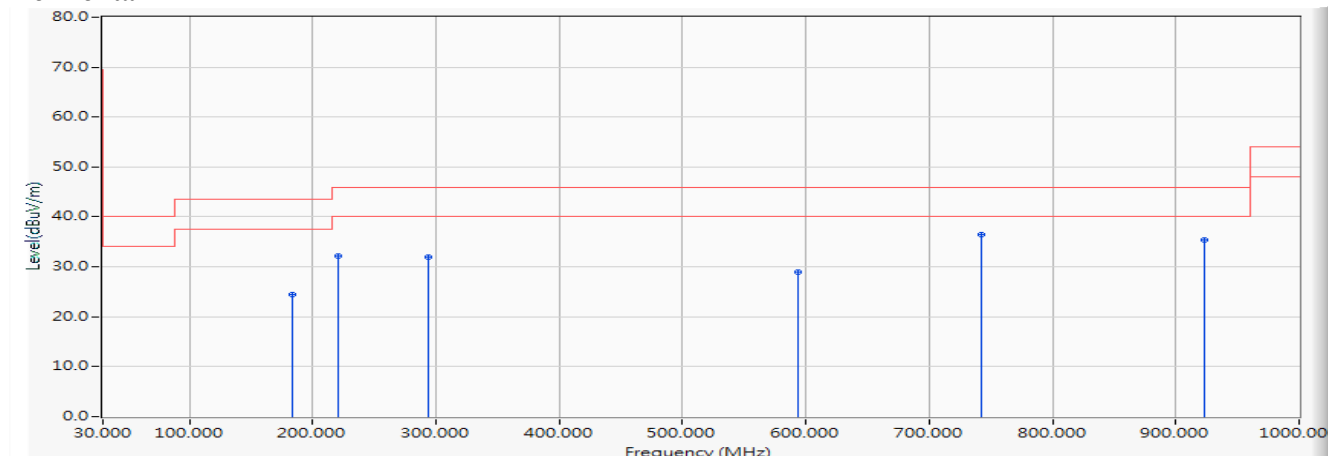
視 頻 頻 寬: 120kHz

測 試 距 離: 3 M

環 境 溫 度: 20 °C

環 境 濕 度: 48 %

Horizontal



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		183.232	-12.869	37.270	24.402	-19.098	43.500	QUASIPeak
2		221.188	-13.231	45.381	32.151	-13.849	46.000	QUASIPeak
3		294.290	-10.527	42.407	31.881	-14.119	46.000	QUASIPeak
4		593.725	-4.152	33.089	28.937	-17.063	46.000	QUASIPeak
5	*	742.739	-2.164	38.628	36.465	-9.535	46.000	QUASIPeak
6		922.681	0.050	35.419	35.469	-10.531	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。
5. 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，因此檢附其中一個測試頻道之測試數據。

待測物名稱: UNIT ASSY DA

待測物型號: AH1801

測試頻道: CH 06 (2437MHz)

6 dB 頻寬: 120kHz

量測天線: VULB9168 / 9168-674

檢 測 器: 準尖峰值

測試日期: 108 年 09 月 20 日

測 試 項 目: 一般不必要的輻射強度

測 試 模 式: Mode 1: 發射器 802.11b

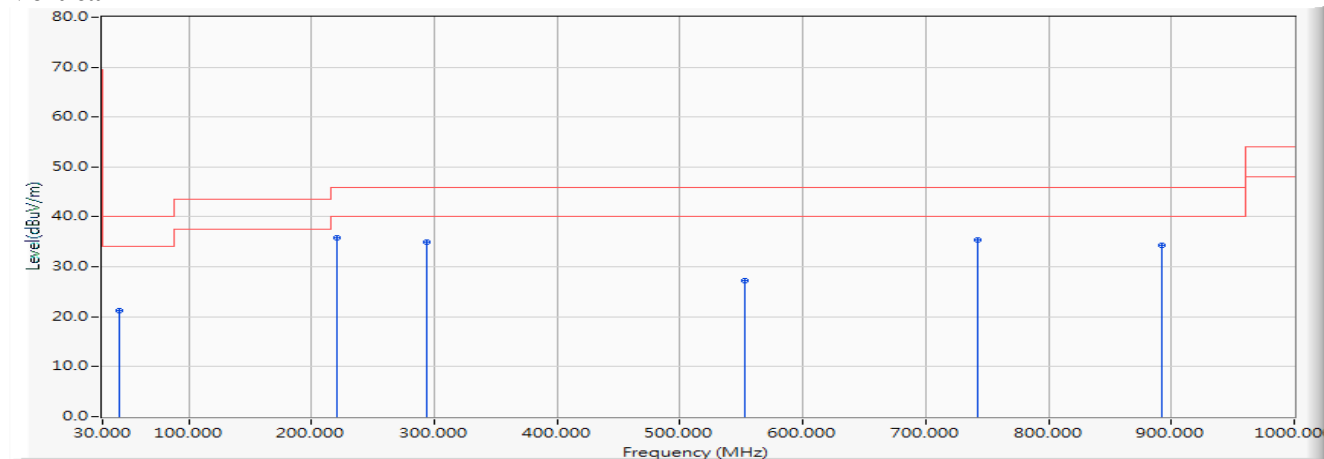
視 頻 頻 寬: 120kHz

測 試 距 離: 3 M

環 境 溫 度: 20 °C

環 境 濕 度: 48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		44.058	-10.875	32.164	21.288	-18.712	40.000	QUASIPeAK
2	*	221.188	-13.231	49.134	35.904	-10.096	46.000	QUASIPeAK
3		294.290	-10.527	45.426	34.900	-11.100	46.000	QUASIPeAK
4		552.957	-5.110	32.379	27.269	-18.731	46.000	QUASIPeAK
5		742.739	-2.164	37.474	35.311	-10.689	46.000	QUASIPeAK
6		891.754	-0.312	34.635	34.323	-11.677	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。
5. 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，因此檢附其中一個測試頻道之測試數據。

待測物名稱: UNIT ASSY DA

待測物型號: AH1801

測試頻道: CH 06 (2437MHz)

6 dB 頻寬: 120kHz

量測天線: VULB9168 / 9168-674

檢 測 器: 準尖峰值

測試日期: 108 年 09 月 20 日

測 試 項 目: 一般不必要的輻射強度

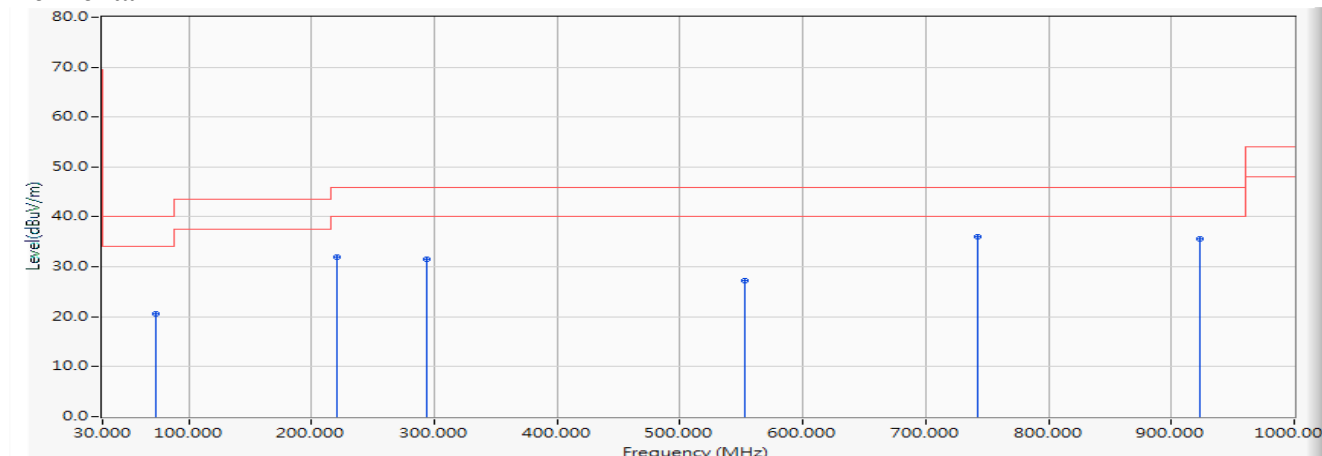
測 試 模 式: Mode 1: 發射器 802.11g

視 頻 頻 寬: 120kHz

測 試 距 離: 3 M

環 境 溫 度: 20 °C

環 境 濕 度: 48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBuV)	Measure Level (dBuV/m)	Margin (dB)	Limit (dBuV/m)	Detector Type
1		73.580	-14.333	35.002	20.669	-19.331	40.000	QUASIPeAK
2		221.188	-13.231	45.194	31.964	-14.036	46.000	QUASIPeAK
3		294.290	-10.527	42.109	31.583	-14.417	46.000	QUASIPeAK
4		552.957	-5.110	32.311	27.201	-18.799	46.000	QUASIPeAK
5	*	742.739	-2.164	38.209	36.046	-9.954	46.000	QUASIPeAK
6		922.681	0.050	35.611	35.661	-10.339	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。
5. 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，因此檢附其中一個測試頻道之測試數據。

待測物名稱: UNIT ASSY DA

待測物型號: AH1801

測試頻道: CH 06 (2437MHz)

6 dB 頻寬: 120kHz

量測天線: VULB9168 / 9168-674

檢 測 器: 準尖峰值

測試日期: 108 年 09 月 20 日

測 試 項 目: 一般不必要的輻射強度

測 試 模 式: Mode 1: 發射器 802.11g

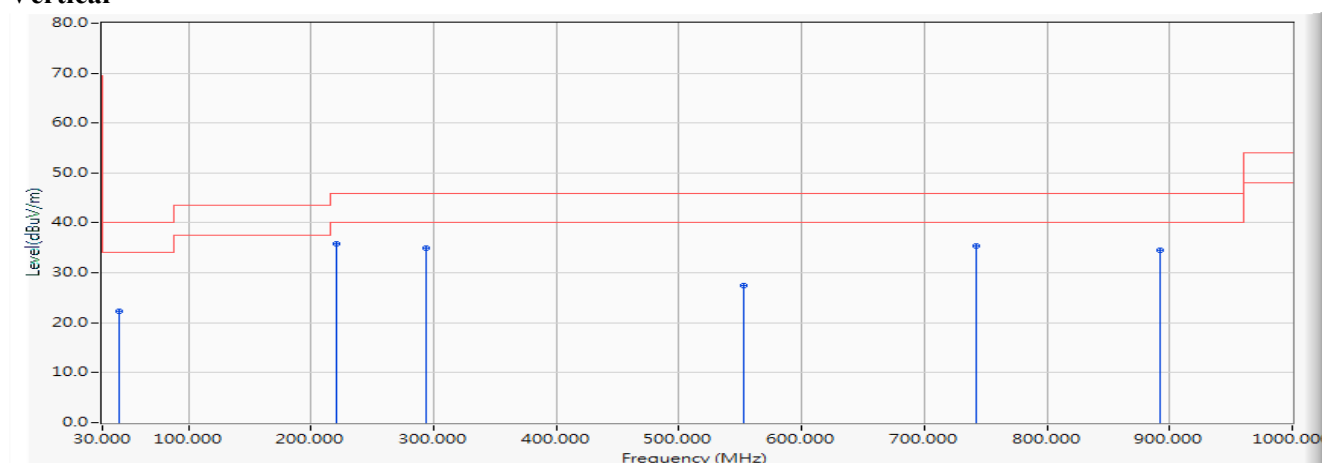
視 頻 頻 寬: 120kHz

測 試 距 離: 3 M

環 境 溫 度: 20 °C

環 境 濕 度: 48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		44.058	-10.875	33.108	22.232	-17.768	40.000	QUASIPeAK
2	*	221.188	-13.231	49.072	35.842	-10.158	46.000	QUASIPeAK
3		294.290	-10.527	45.470	34.944	-11.056	46.000	QUASIPeAK
4		552.957	-5.110	32.566	27.456	-18.544	46.000	QUASIPeAK
5		742.739	-2.164	37.517	35.354	-10.646	46.000	QUASIPeAK
6		891.754	-0.312	34.870	34.558	-11.442	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。
5. 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，因此檢附其中一個測試頻道之測試數據。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

6 dB 頻寬：120kHz

量測天線：VULB9168 / 9168-674

檢測器：準尖峰值

測試日期：108 年 09 月 20 日

測試項目：一般不必要的輻射強度

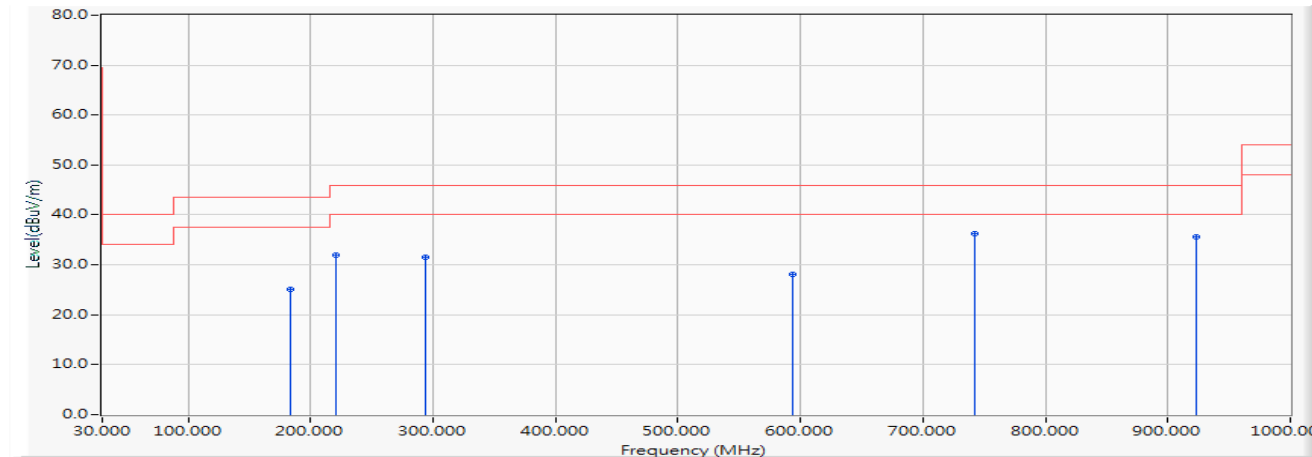
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

視頻頻寬：120kHz

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		183.232	-12.869	37.972	25.104	-18.396	43.500	QUASIPeAK
2		221.188	-13.231	45.183	31.953	-14.047	46.000	QUASIPeAK
3		294.290	-10.527	42.033	31.507	-14.493	46.000	QUASIPeAK
4		593.725	-4.152	32.332	28.180	-17.820	46.000	QUASIPeAK
5	*	742.739	-2.164	38.480	36.317	-9.683	46.000	QUASIPeAK
6		922.681	0.050	35.657	35.707	-10.293	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。
5. 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，因此檢附其中一個測試頻道之測試數據。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測 試 項 目：一般不必要的輻射強度

測 試 頻 道：CH 06 (2437MHz)

測 試 模 式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

6 dB 頻寬：120kHz

視 頻 頻 寬：120kHz

量測天線：VULB9168 / 9168-674

測 試 距 離：3 M

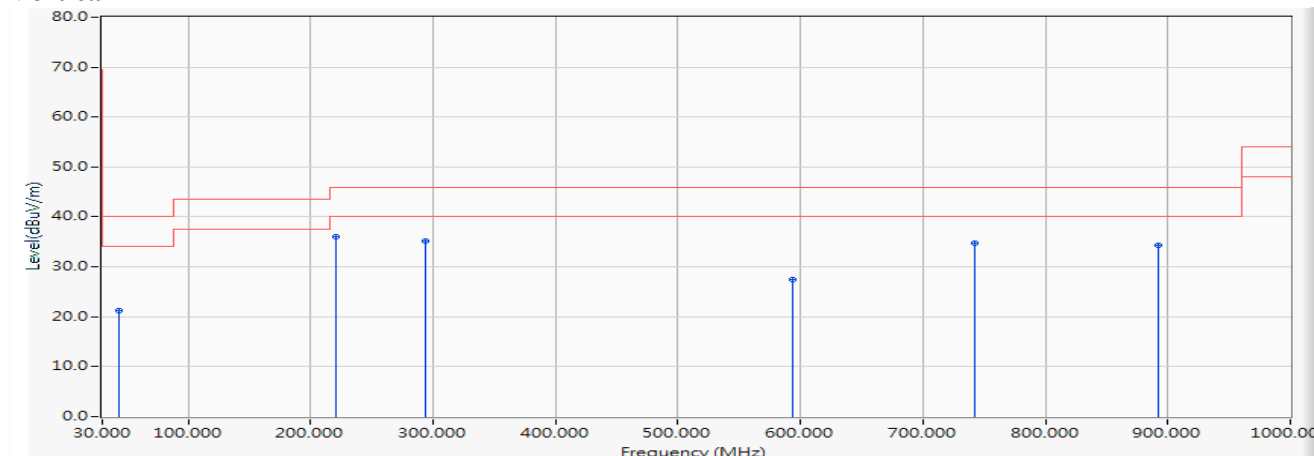
檢 測 器：準尖峰值

環 境 溫 度：20 °C

測 試 日 期：108 年 09 月 20 日

環 境 濕 度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		44.058	-10.875	32.213	21.337	-18.663	40.000	QUASIPeAK
2	*	221.188	-13.231	49.184	35.954	-10.046	46.000	QUASIPeAK
3		294.290	-10.527	45.602	35.076	-10.924	46.000	QUASIPeAK
4		593.725	-4.152	31.666	27.514	-18.486	46.000	QUASIPeAK
5		742.739	-2.164	37.014	34.851	-11.149	46.000	QUASIPeAK
6		891.754	-0.312	34.722	34.410	-11.590	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。
5. 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，因此檢附其中一個測試頻道之測試數據。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測 試 項 目：一般不必要的輻射強度

測 試 頻 道：CH 06 (2437MHz)

測 試 模 式：Mode 2: 接收器 802.11n (20MHz)

6 dB 頻寬：120kHz

視 頻 頻 寬：120kHz

量測天線：VULB9168 / 9168-674

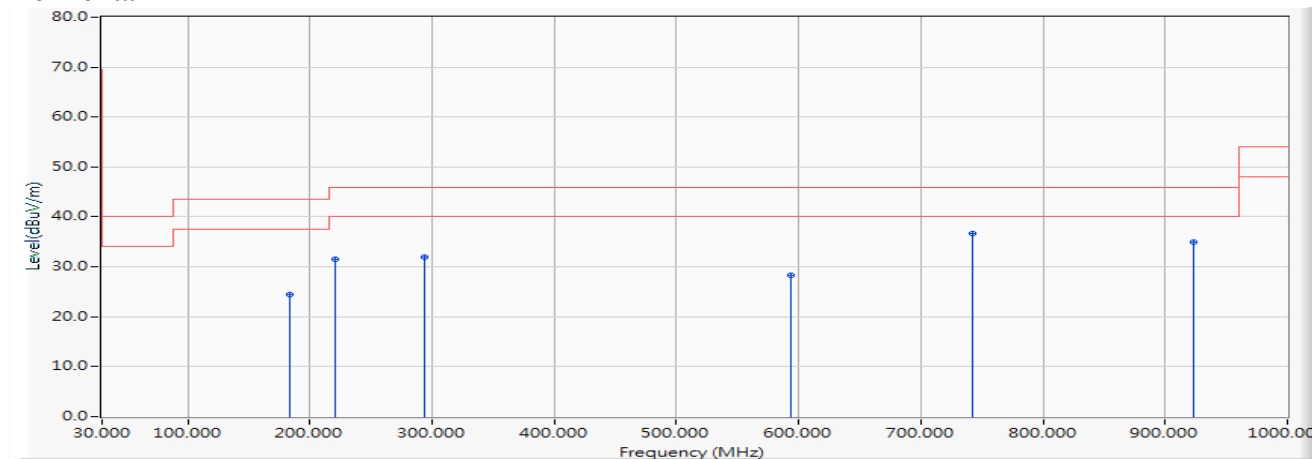
測 試 距 離：3 M

檢 測 器：準尖峰值

環 境 溫 度：20 °C

測 試 日 期：108 年 09 月 20 日

環 境 濕 度：48 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		183.232	-12.869	37.222	24.354	-19.146	43.500	QUASIPeAK
2		221.188	-13.231	44.784	31.554	-14.446	46.000	QUASIPeAK
3		294.290	-10.527	42.434	31.908	-14.092	46.000	QUASIPeAK
4		593.725	-4.152	32.567	28.415	-17.585	46.000	QUASIPeAK
5	*	742.739	-2.164	38.771	36.608	-9.392	46.000	QUASIPeAK
6		922.681	0.050	35.001	35.051	-10.949	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。
5. 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，因此檢附其中一個測試頻道之測試數據。

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

6 dB 頻寬：120kHz

量測天線：VULB9168 / 9168-674

檢測器：準尖峰值

測試日期：108 年 09 月 20 日

測試項目：一般不必要的輻射強度

測試模式：Mode 2: 接收器 802.11n (20MHz)

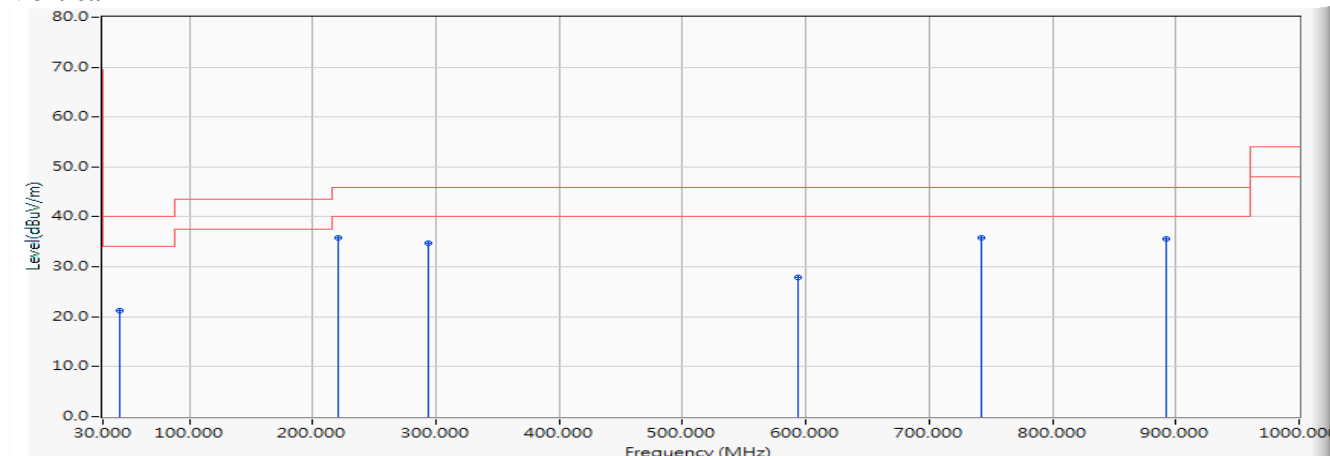
視頻頻寬：120kHz

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：48 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		44.058	-10.875	32.025	21.149	-18.851	40.000	QUASIPEAK
2	*	221.188	-13.231	49.107	35.877	-10.123	46.000	QUASIPEAK
3		294.290	-10.527	45.267	34.741	-11.259	46.000	QUASIPEAK
4		593.725	-4.152	32.126	27.974	-18.026	46.000	QUASIPEAK
5		742.739	-2.164	37.897	35.734	-10.266	46.000	QUASIPEAK
6		891.754	-0.312	35.979	35.667	-10.333	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。
5. 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，因此檢附其中一個測試頻道之測試數據。

射頻輻射場強干擾測試結果:	PASS
---------------	------

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，使用頻帶範圍外之任意 100 千赫 (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 千赫(kHz) 內的射頻功率，至少須衰減 20 dB，以射頻傳導或輻射方式測量。如發射機以本節 3.10.1.2(1)(C) 之峰值傳導輸出功率量測方式者，至少須衰減 30 dB。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。

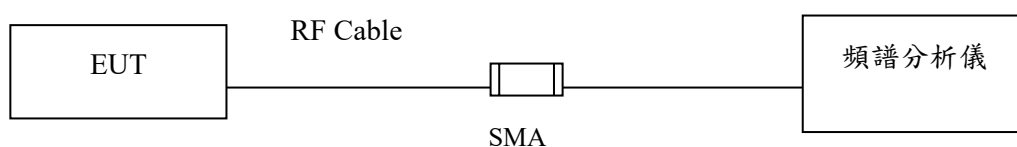
7.2. 量測方法

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：

(一) 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. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 1.23\text{dB}$

7.5. 混附發射之 RF 傳導發射測試結果

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

測試項目：混附發射之 RF 傳導發射

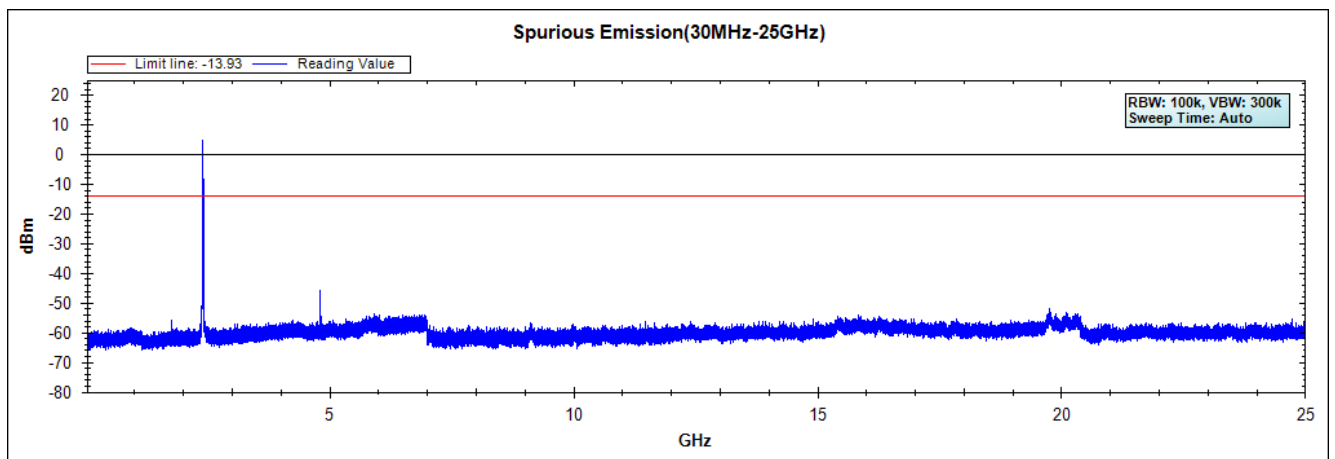
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

視頻頻寬：300KHz

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

30MHz-25GHz



待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

測試項目：混附發射之 RF 傳導發射

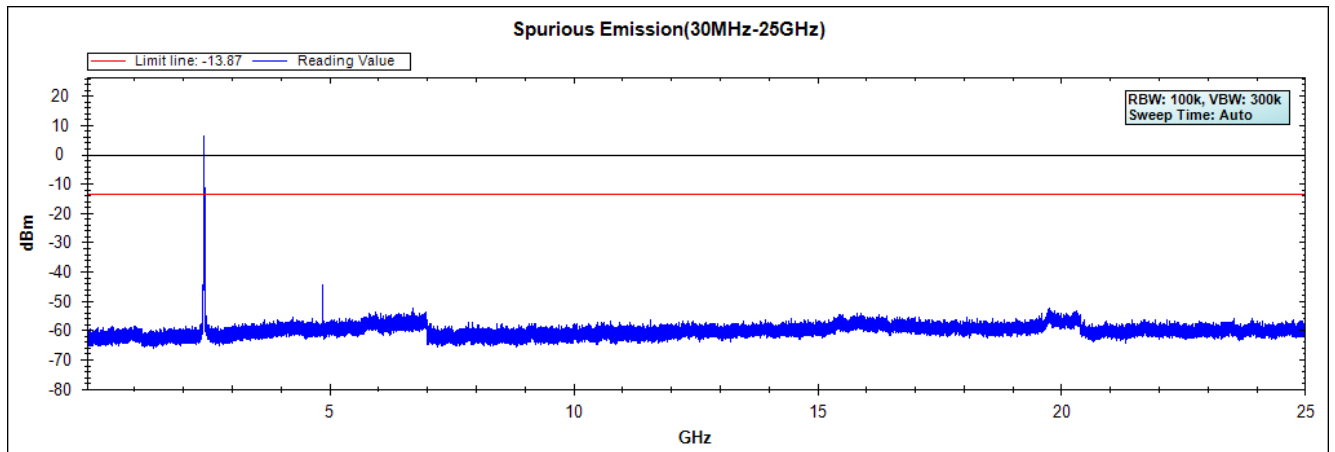
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

視頻頻寬：300KHz

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

30MHz-25GHz



待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

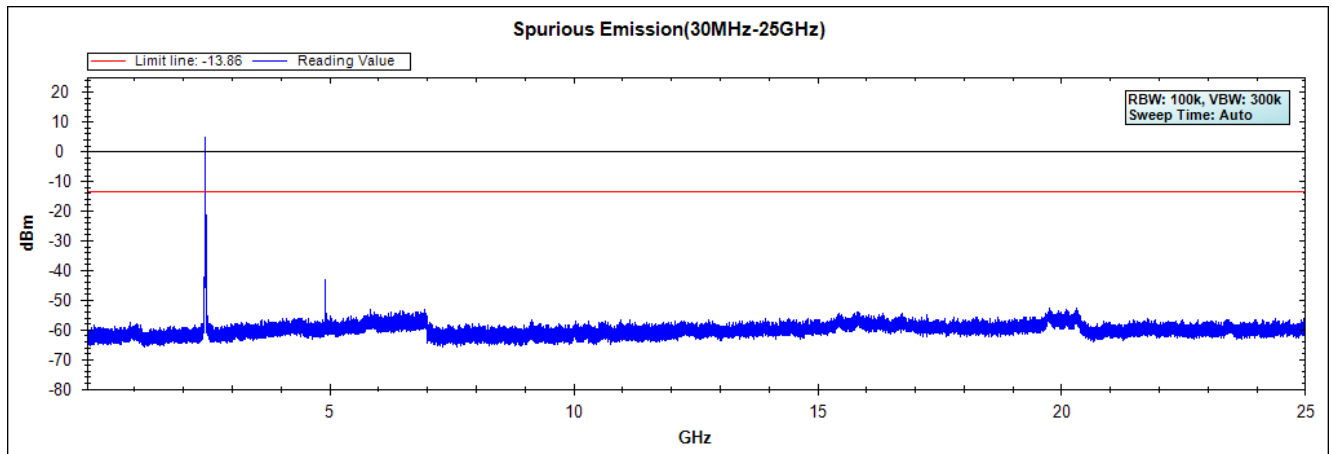
測試項目：混附發射之 RF 傳導發射

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

視頻頻寬：300KHz

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

30MHz-25GHz

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

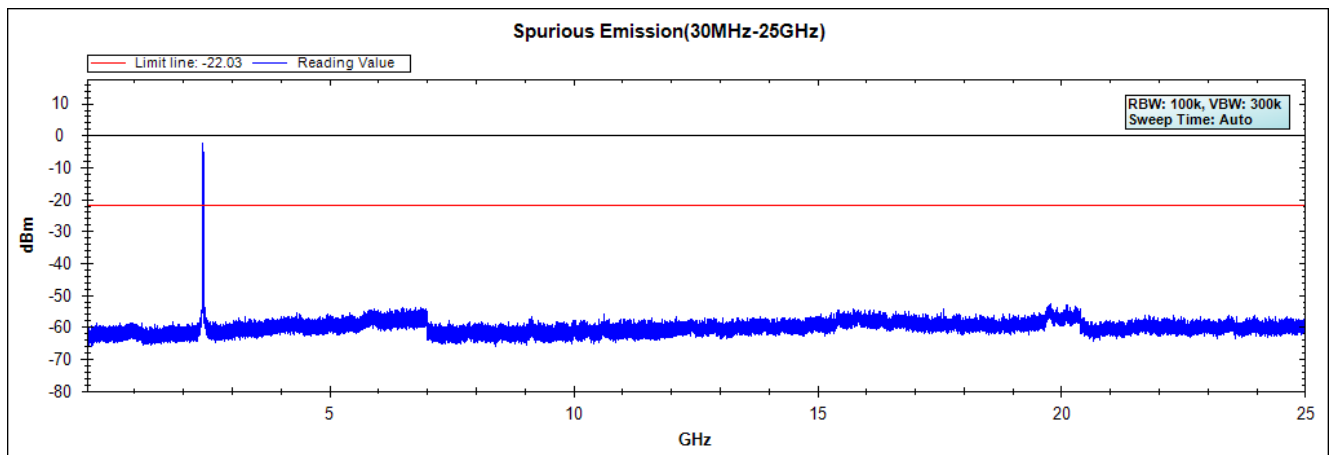
測試項目：混附發射之 RF 傳導發射

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

視頻頻寬：300KHz

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

30MHz-25GHz

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

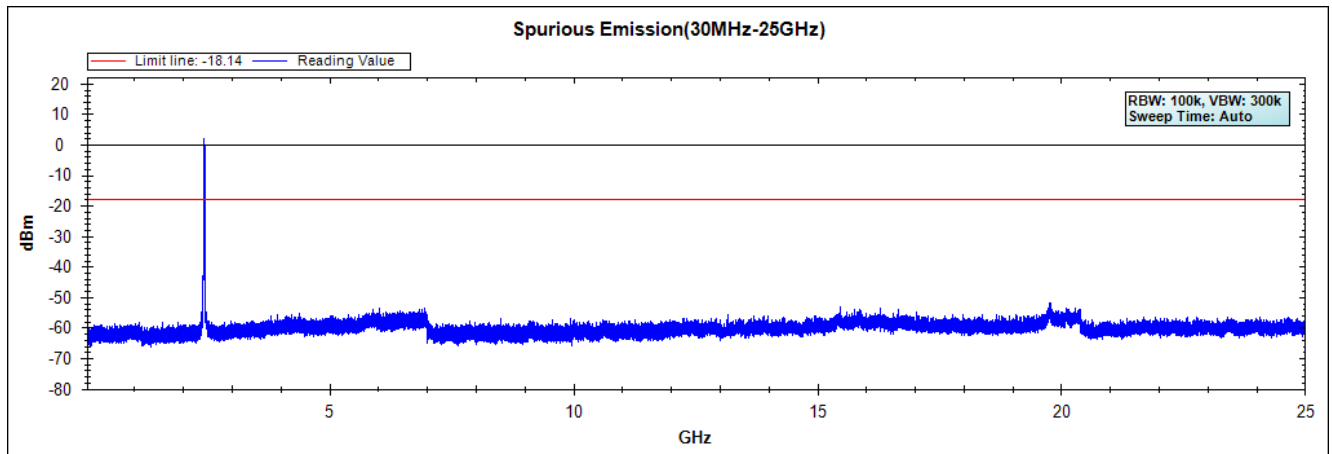
測試項目：混附發射之 RF 傳導發射

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

視頻頻寬：300KHz

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

30MHz-25GHz

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

測試項目：混附發射之 RF 傳導發射

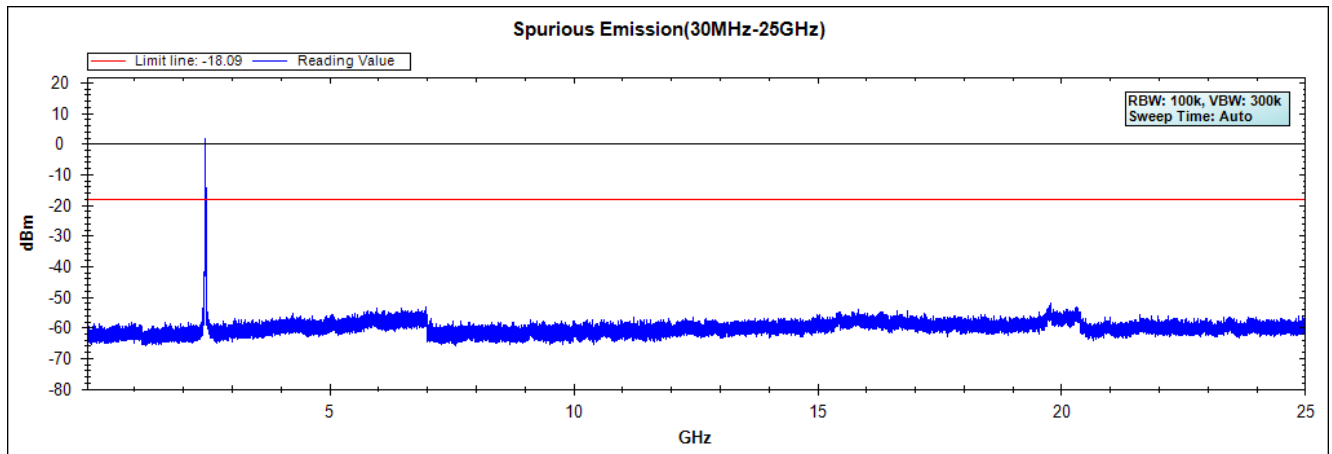
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

視頻頻寬：300KHz

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

30MHz-25GHz



待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

測試項目：混附發射之 RF 傳導發射

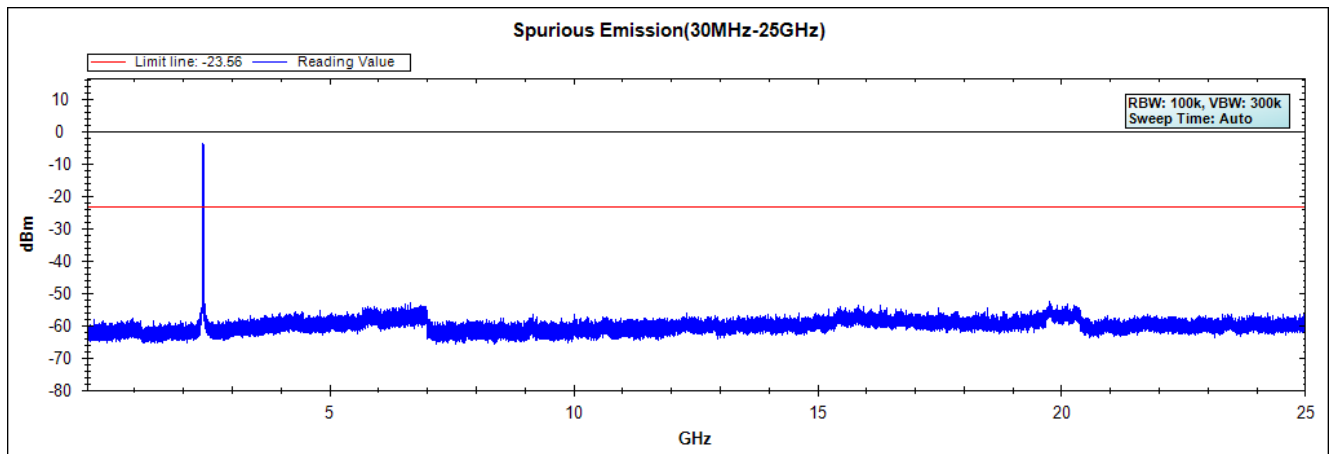
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

視頻頻寬：300KHz

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

30MHz-25GHz



待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 06 (2437MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

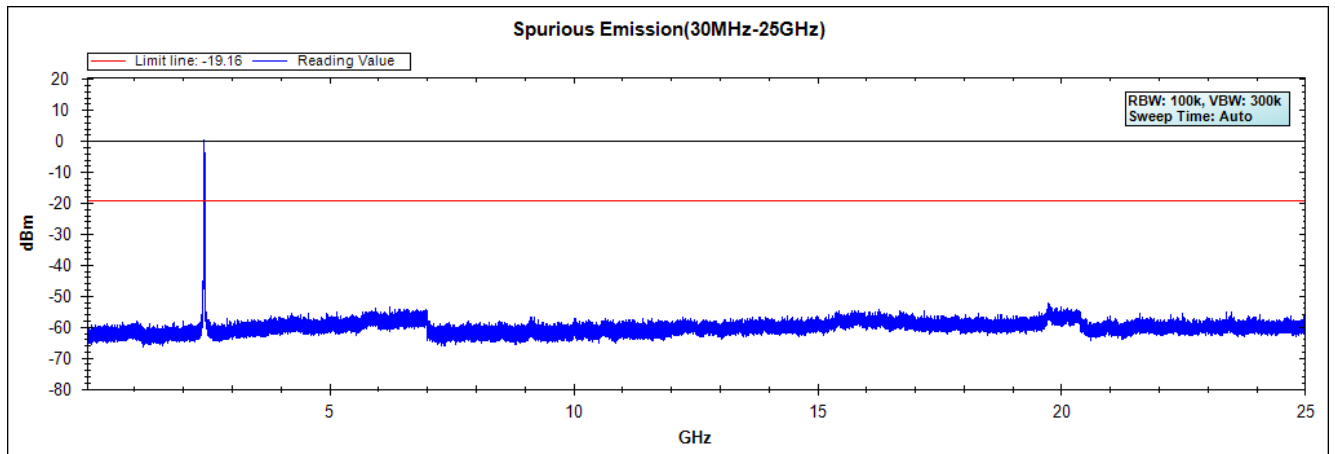
測試項目：混附發射之 RF 傳導發射

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

視頻頻寬：300KHz

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

30MHz-25GHz

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

6 dB 頻寬：100kHz

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 18 日

測試項目：混附發射之 RF 傳導發射

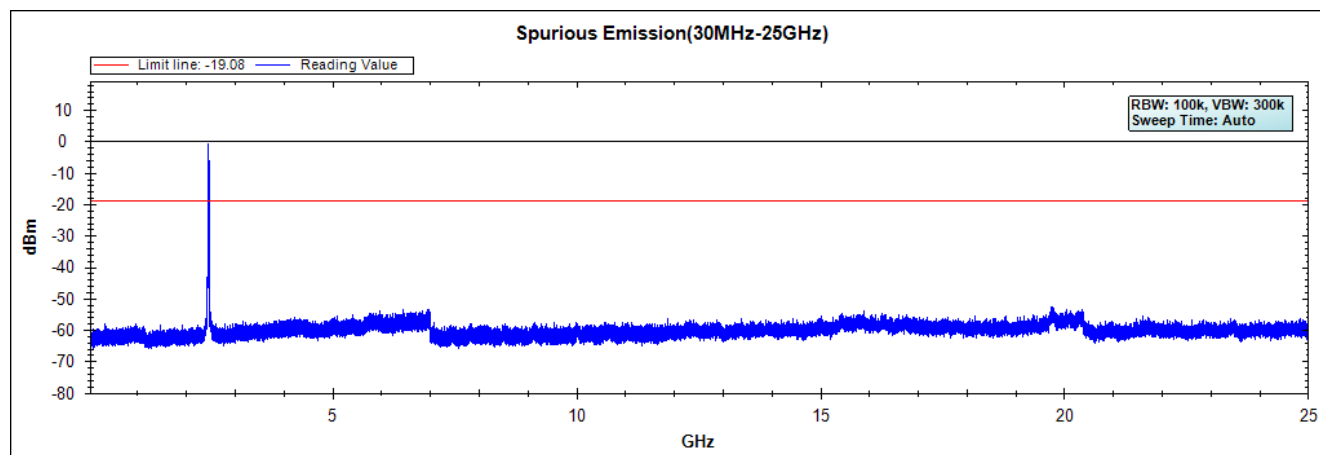
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

視頻頻寬：300KHz

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

30MHz-25GHz



混附發射之 RF 傳導發射測試結果:

PASS

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 千赫(kHz)內的射頻功率，至少須衰減 20 dB，以射頻傳導或輻射方式測量。如發射機以本節 3.10.1.2(1)(C)之峰值傳導輸出功率量測方式者，至少須衰減 30 dB。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。

依據國家通訊傳播委員會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：

發射依據國家通訊傳播委員會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。

8.2. 量測方法

RF Conducted Measurement:

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，視訊頻寬大於解析度頻寬。

待測物應在正常發射狀態下量測。

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。

RBW and VBW Parameter setting:

According to KDB 558074 Peak power measurement procedure

RBW = as specified in Table 1.

VBW $\geq 3 \times$ RBW.

Table 1 —RBW as a function of frequency

Frequency	RBW
9-150 kHz	200-300 Hz
0.15-30 MHz	9-10 kHz
30-1000 MHz	100-120 kHz
> 1000 MHz	1 MHz

According to KDB 558074 Average power measurement procedure

RBW = 1MHz.

VBW = 10Hz, when duty cycle $\geq 98 \%$

VBW $\geq 1/T$, when duty cycle $< 98 \%$

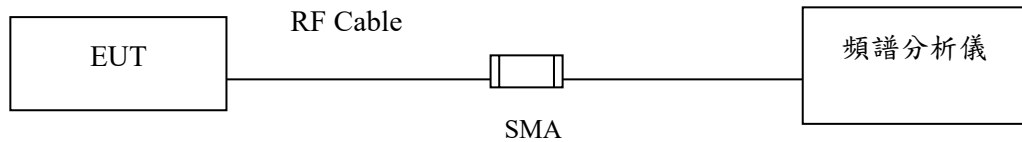
(T refers to the minimum transmission duration over which the transmitter is on and is transmitting at its maximum power control level for the tested mode of operation.)

2.4GHz band	Duty Cycle (%)	T (ms)	1/T (Hz)	VBW (Hz)
802.11b	99.60	12.5040	80	10
802.11g	96.06	2.0750	482	500
802.11n20	95.79	1.9350	517	1000

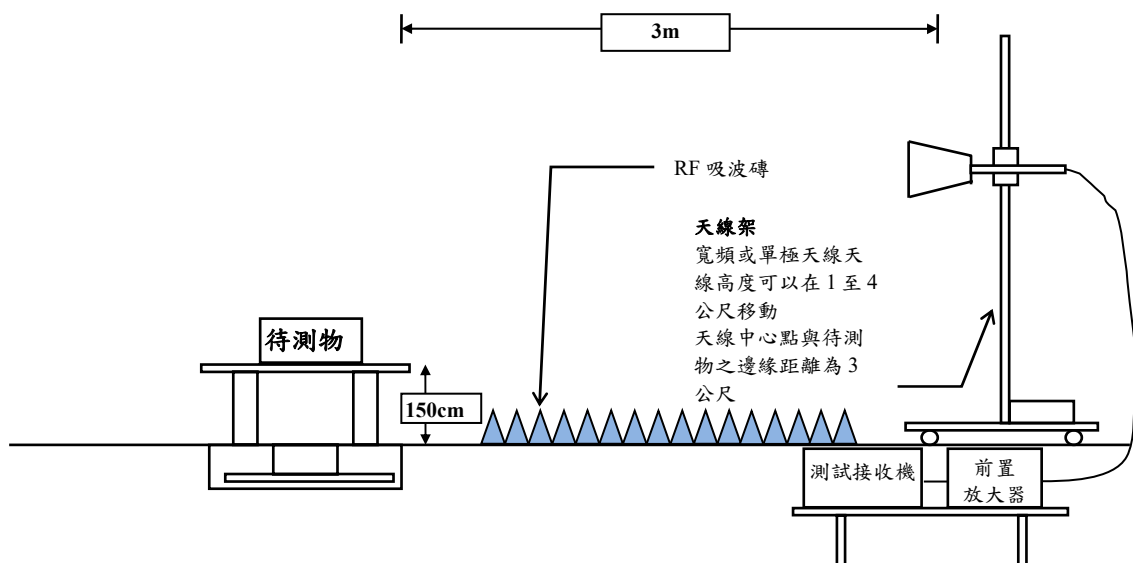
Note: Duty Cycle Refer to Section 11

8.3. 測試架構圖

RF Conducted Measurement:



RF Radiated Measurement:



8.4. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度

Conducted 為 $\pm 1.23\text{dB}$

Radiated 水平極化：1-18GHz 為 $\pm 3.77\text{dB}$

垂直極化：1-18GHz 為 $\pm 3.83\text{dB}$

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。

8.5. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 18 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

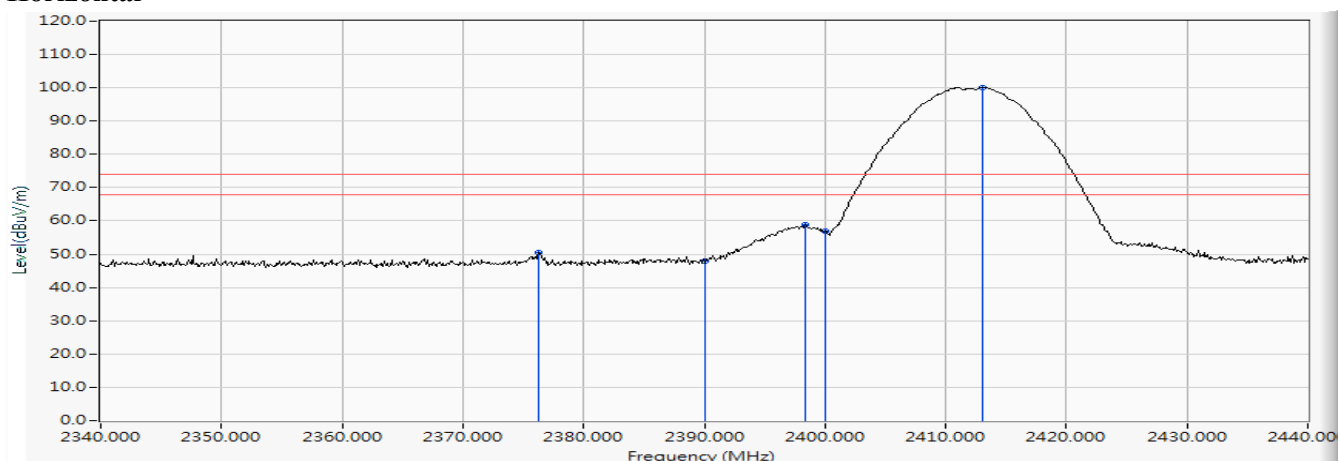
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2376.300	10.206	40.344	50.550	-23.450	74.000	PEAK
2		2390.000	10.262	37.772	48.034	-25.966	74.000	PEAK
3		2398.400	10.296	48.435	58.732	--	--	PEAK
4		2400.000	10.304	46.619	56.922	--	--	PEAK
5	*	2413.000	10.355	89.856	100.212	--	--	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 18 日

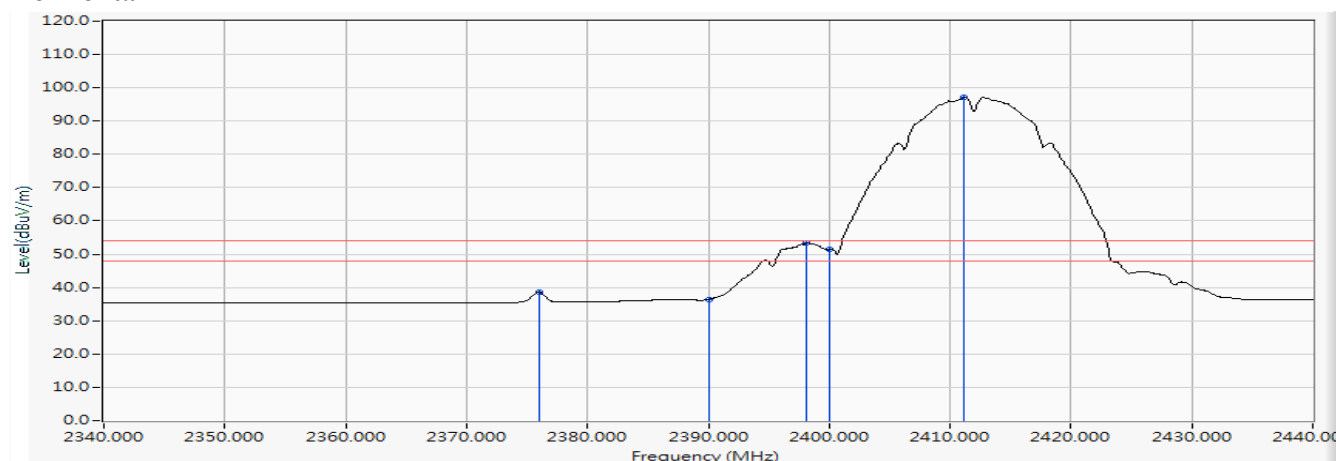
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2376.000	10.205	28.438	38.643	-15.357	54.000	AVERAGE
2		2390.000	10.262	26.162	36.424	-17.576	54.000	AVERAGE
3		2398.100	10.295	43.068	53.363	--	--	AVERAGE
4		2400.000	10.304	41.023	51.326	--	--	AVERAGE
5	*	2411.200	10.349	86.849	97.198	--	--	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 18 日

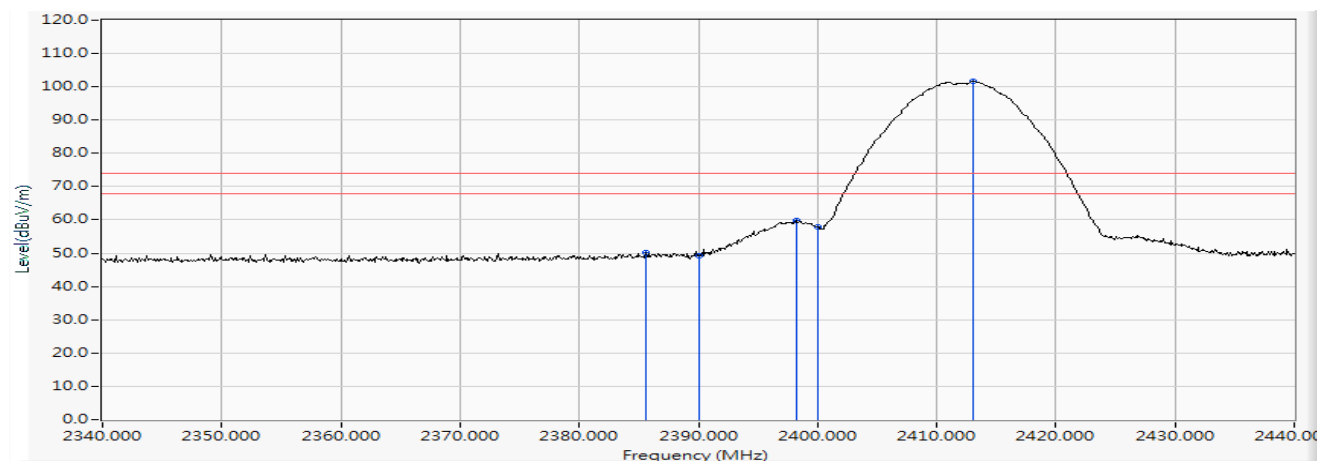
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2385.600	10.244	40.002	50.246	-23.754	74.000	PEAK
2		2390.000	10.262	39.095	49.357	-24.643	74.000	PEAK
3		2398.200	10.295	49.463	59.759	--	--	PEAK
4		2400.000	10.304	47.539	57.842	--	--	PEAK
5	*	2413.000	10.355	91.219	101.575	--	--	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

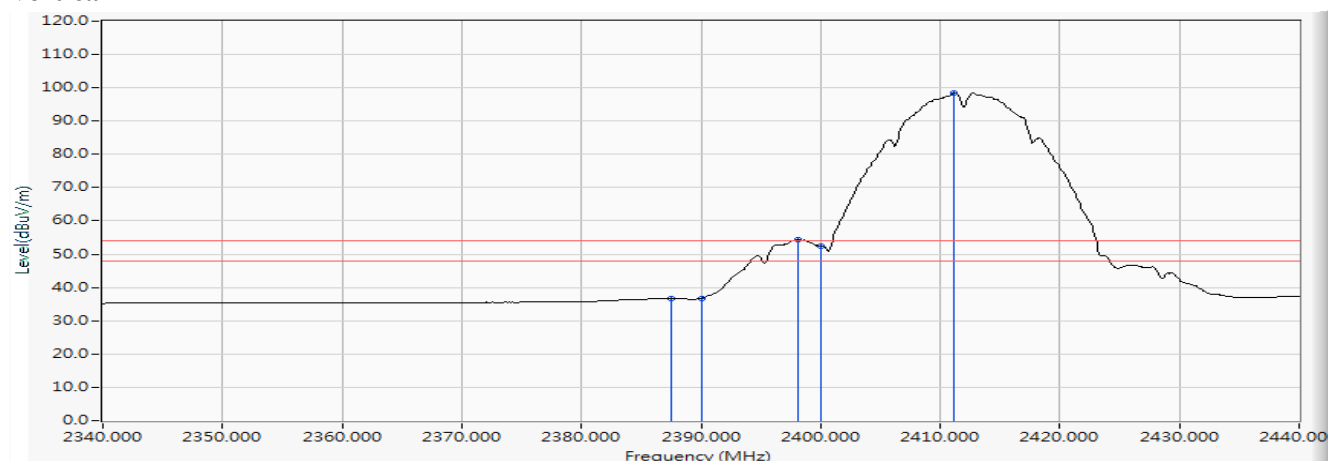
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2387.500	10.251	26.532	36.784	-17.216	54.000	AVERAGE
2		2390.000	10.262	26.458	36.720	-17.280	54.000	AVERAGE
3		2398.100	10.295	44.087	54.382	--	--	AVERAGE
4		2400.000	10.304	42.045	52.348	--	--	AVERAGE
5	*	2411.200	10.349	88.075	98.424	--	--	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

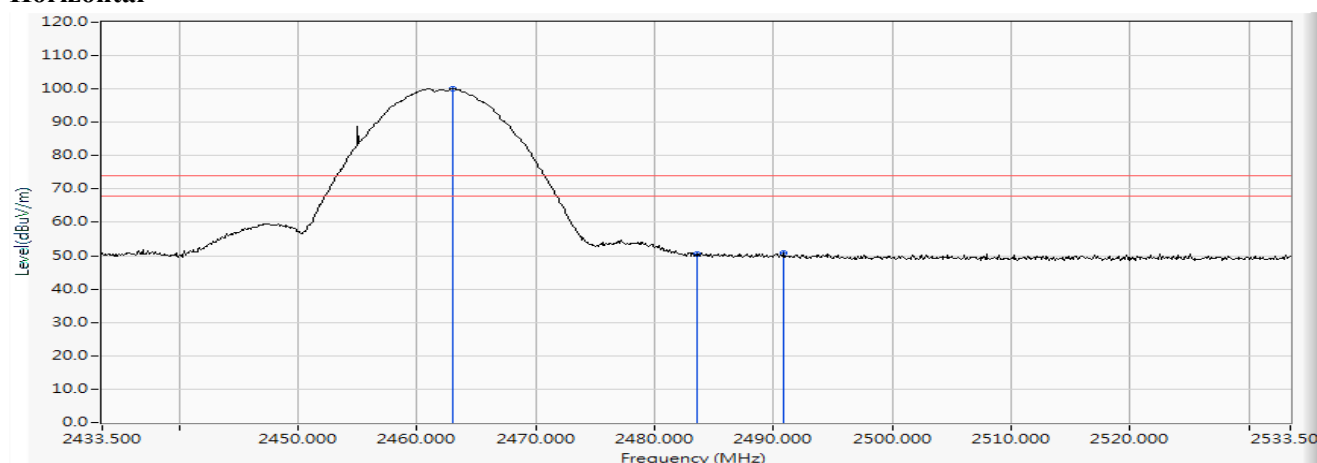
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2463.000	10.554	89.537	100.091	--	--	PEAK
2		2483.500	10.640	39.854	50.495	-23.505	74.000	PEAK
3		2490.900	10.670	40.282	50.952	-23.048	74.000	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

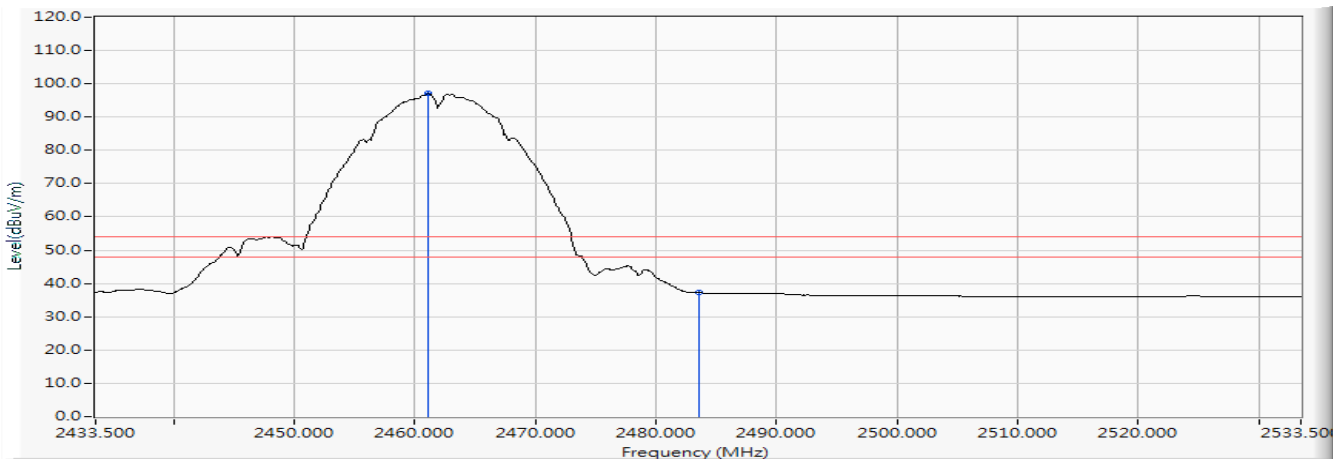
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2461.100	10.545	86.477	97.023	--	--	AVERAGE
2		2483.500	10.640	26.741	37.382	-16.618	54.000	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

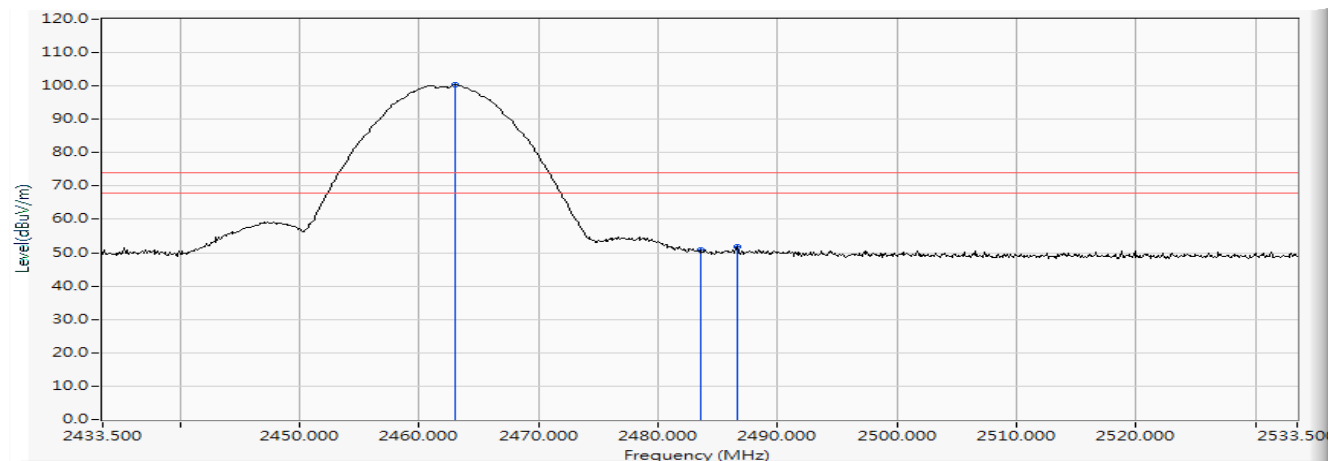
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2463.000	10.554	89.741	100.295	--	--	PEAK
2		2483.500	10.640	40.035	50.676	-23.324	74.000	PEAK
3		2486.600	10.653	41.114	51.767	-22.233	74.000	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

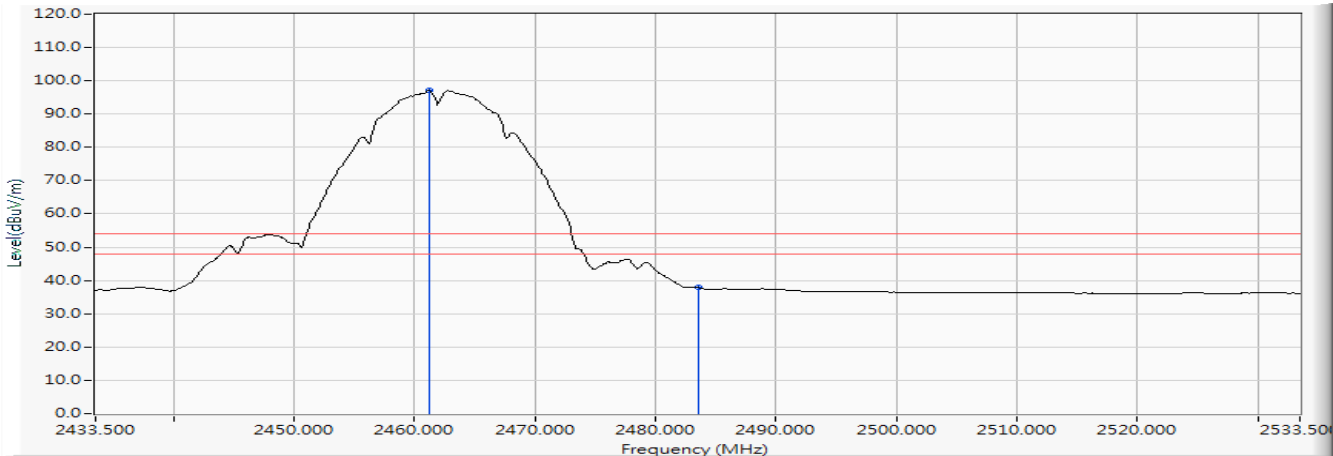
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2461.200	10.545	86.540	97.086	--	--	AVERAGE
2		2483.500	10.640	27.284	37.925	-16.075	54.000	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

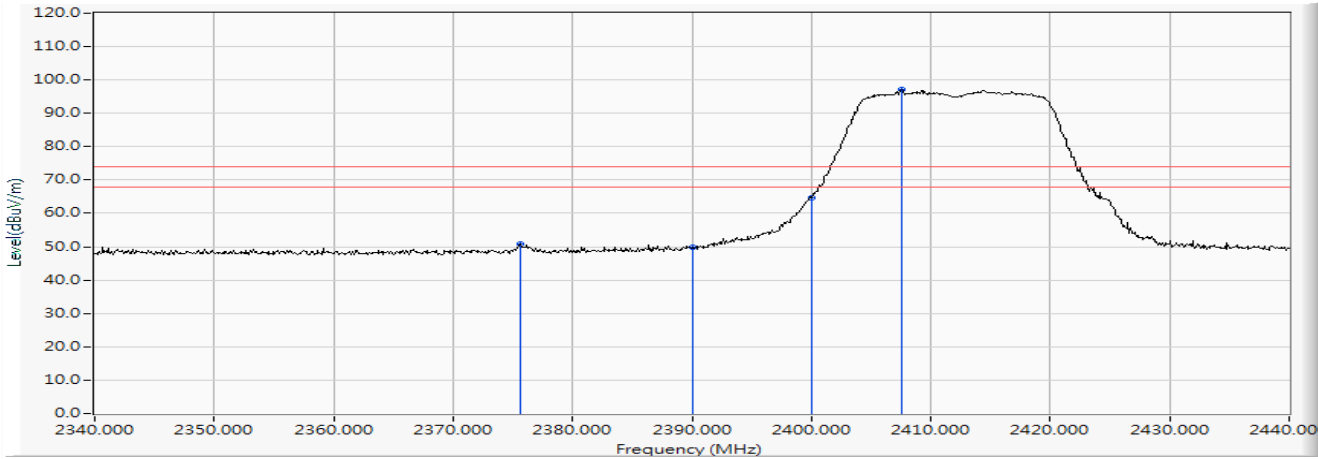
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2375.600	10.204	40.501	50.704	-23.296	74.000	PEAK
2		2390.000	10.262	39.594	49.856	-24.144	74.000	PEAK
3		2400.000	10.304	54.244	64.547	--	--	PEAK
4	*	2407.500	10.334	86.828	97.162	--	--	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

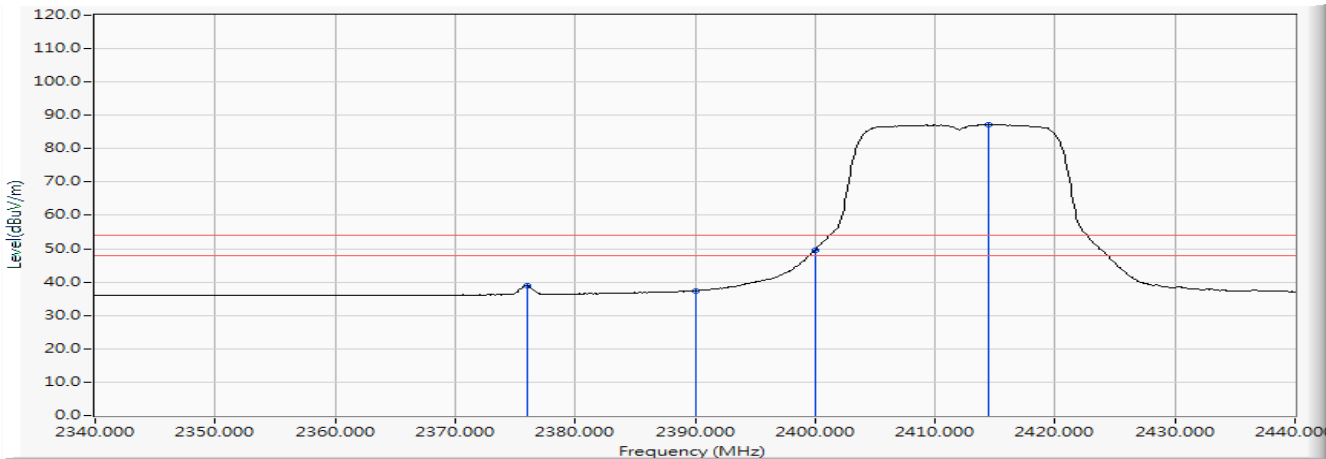
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2376.000	10.205	28.769	38.974	-15.026	54.000	AVERAGE
2		2390.000	10.262	27.148	37.410	-16.590	54.000	AVERAGE
3		2400.000	10.304	39.193	49.496	--	--	AVERAGE
4	*	2414.400	10.361	76.956	87.318	--	--	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

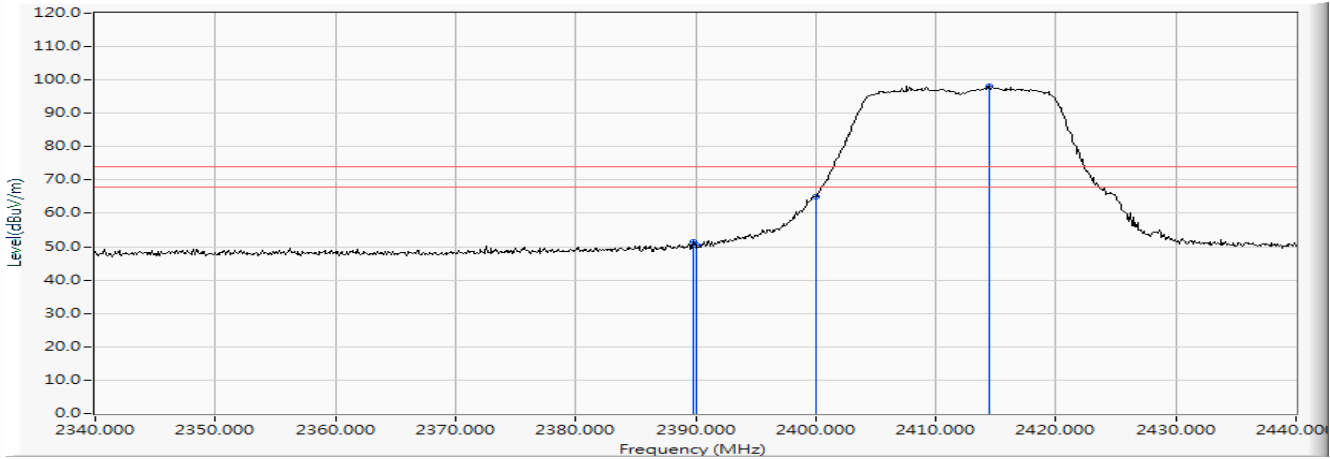
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2389.800	10.261	41.123	51.384	-22.616	74.000	PEAK
2		2390.000	10.262	40.322	50.584	-23.416	74.000	PEAK
3		2400.000	10.304	54.560	64.863	--	--	PEAK
4	*	2414.500	10.361	87.640	98.002	--	--	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

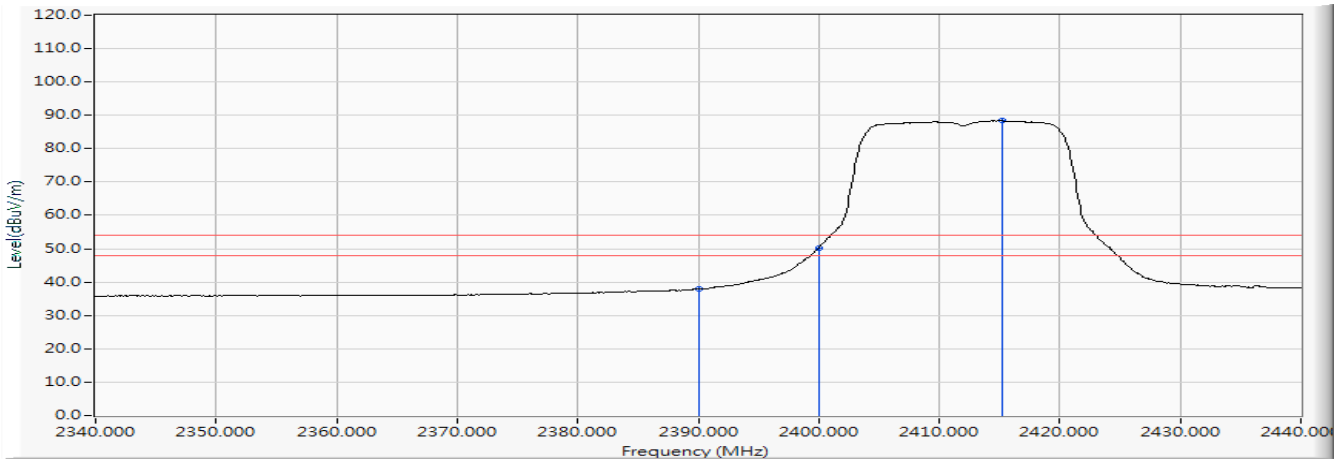
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2390.000	10.262	27.675	37.937	-16.063	54.000	AVERAGE
2		2400.000	10.304	39.970	50.273	--	--	AVERAGE
3	*	2415.200	10.365	78.024	88.389	--	--	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

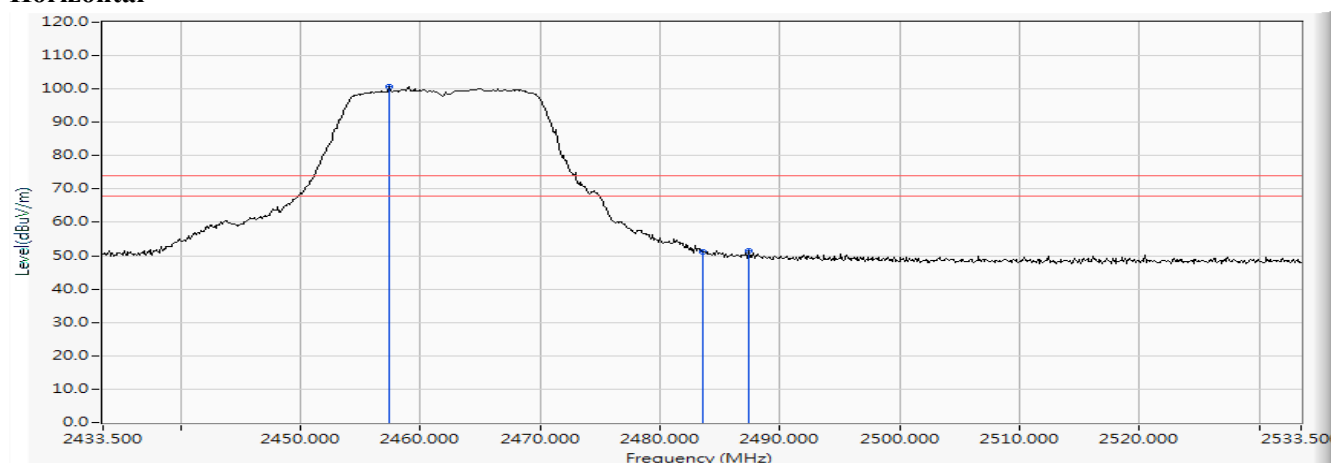
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2457.400	10.529	90.319	100.848	--	--	PEAK
2		2483.500	10.640	40.403	51.044	-22.956	74.000	PEAK
3		2487.400	10.656	40.741	51.397	-22.603	74.000	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

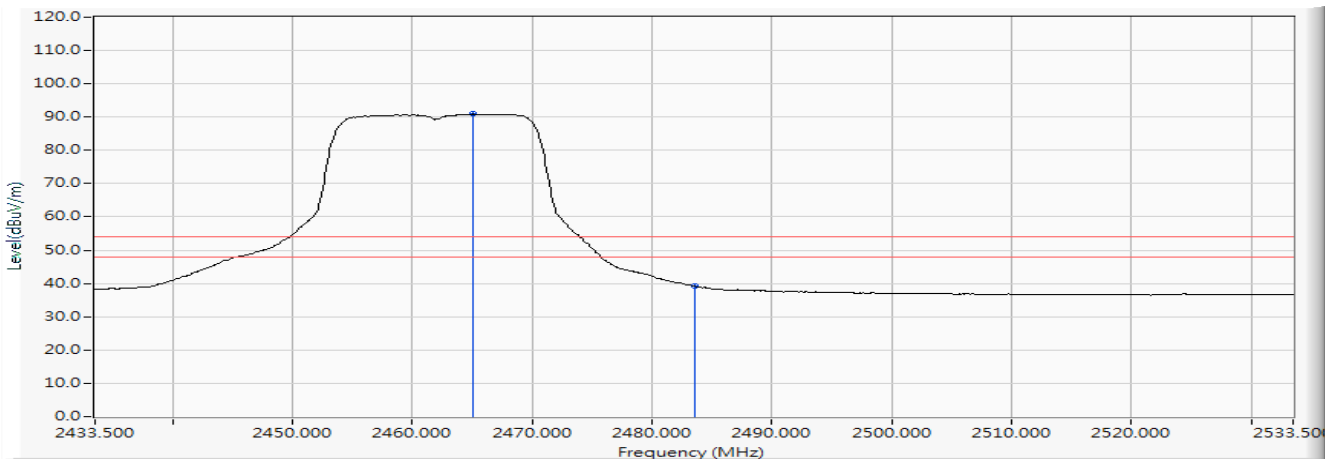
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2465.100	10.563	80.327	90.890	--	--	AVERAGE
2		2483.500	10.640	28.450	39.091	-14.909	54.000	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

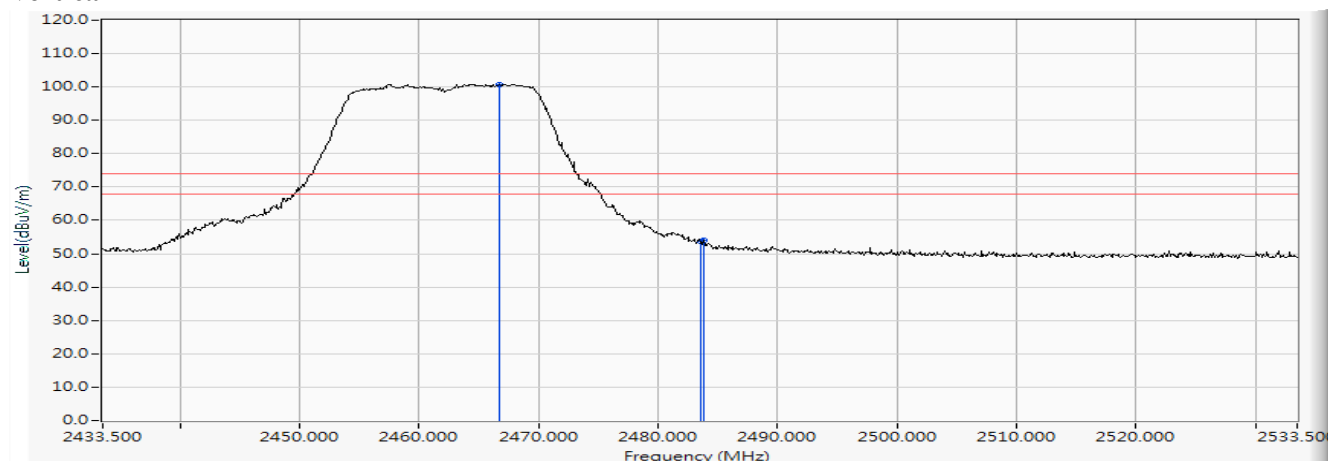
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2466.700	10.570	90.275	100.846	--	--	PEAK
2		2483.500	10.640	43.051	53.692	-20.308	74.000	PEAK
3		2483.800	10.643	43.516	54.158	-19.842	74.000	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

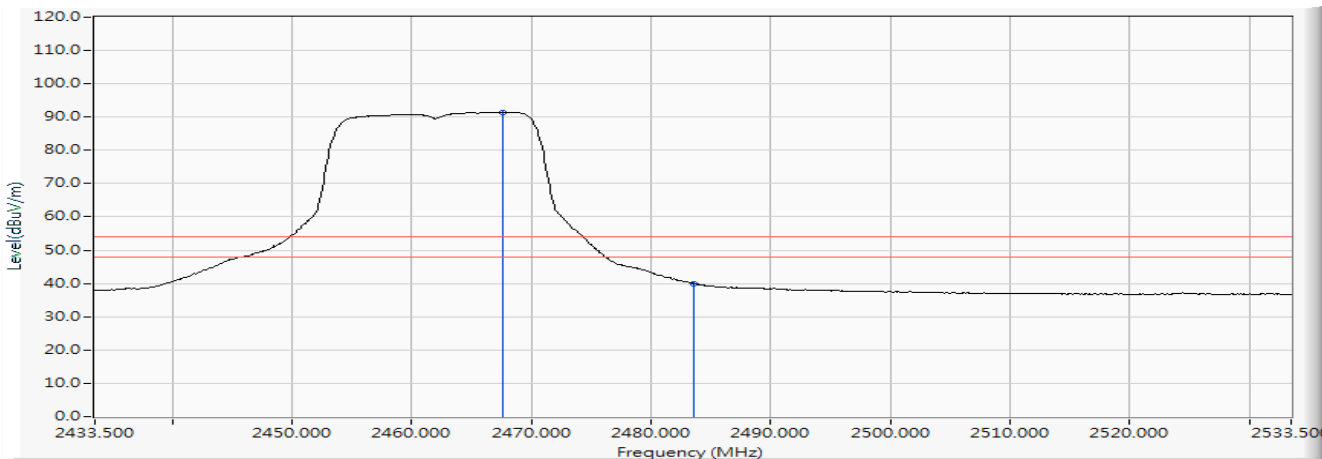
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2467.600	10.575	80.851	91.426	--	--	AVERAGE
2		2483.500	10.640	29.313	39.954	-14.046	54.000	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

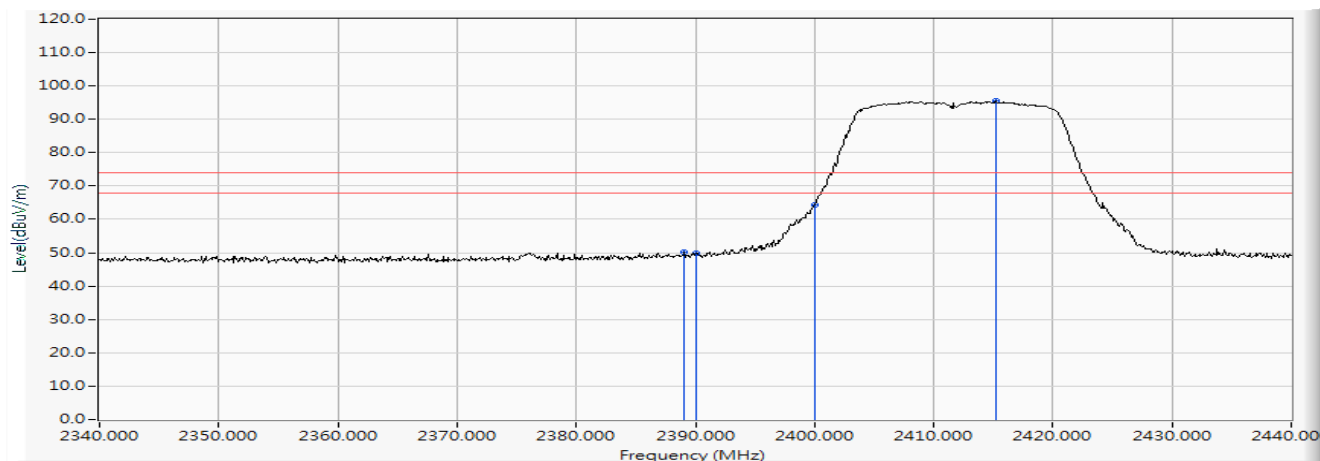
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2389.100	10.259	39.913	50.171	-23.829	74.000	PEAK
2		2390.000	10.262	39.527	49.789	-24.211	74.000	PEAK
3		2400.000	10.304	54.118	64.421	--	--	PEAK
4	*	2415.200	10.365	85.032	95.397	--	--	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

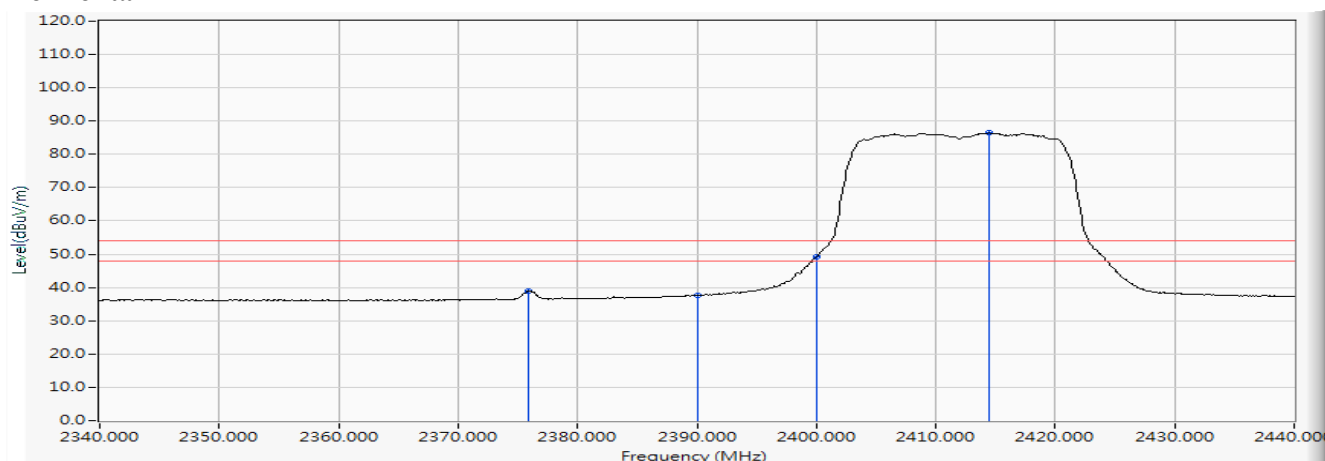
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2375.900	10.205	28.856	39.061	-14.939	54.000	AVERAGE
2		2390.000	10.262	27.227	37.489	-16.511	54.000	AVERAGE
3		2400.000	10.304	38.924	49.227	--	--	AVERAGE
4	*	2414.400	10.361	76.138	86.500	--	--	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 01 (2412MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

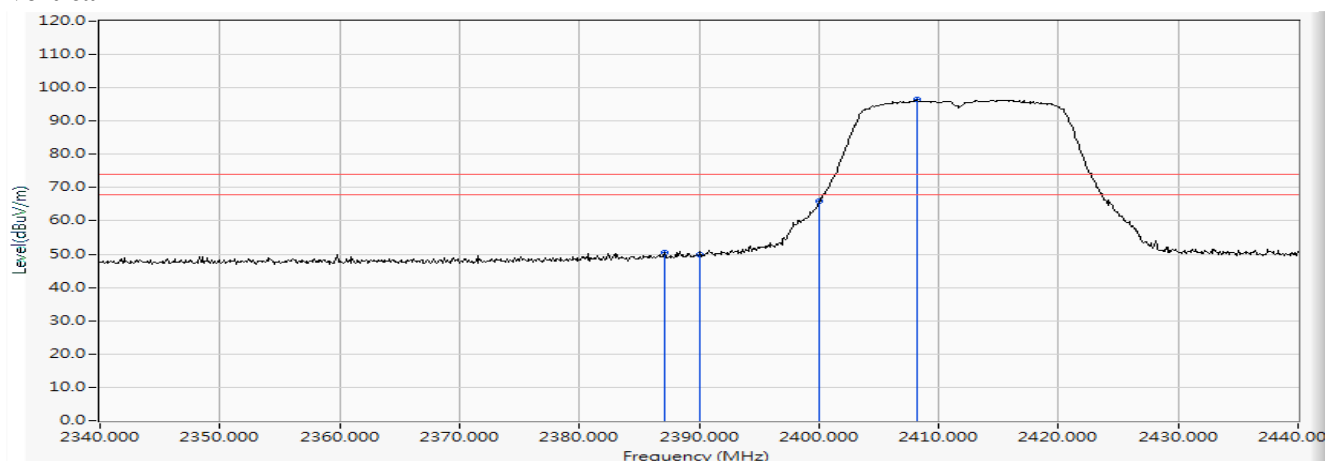
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2387.100	10.250	40.313	50.563	-23.437	74.000	PEAK
2		2390.000	10.262	39.560	49.822	-24.178	74.000	PEAK
3		2400.000	10.304	55.770	66.073	--	--	PEAK
4	*	2408.200	10.337	86.049	96.386	--	--	PEAK

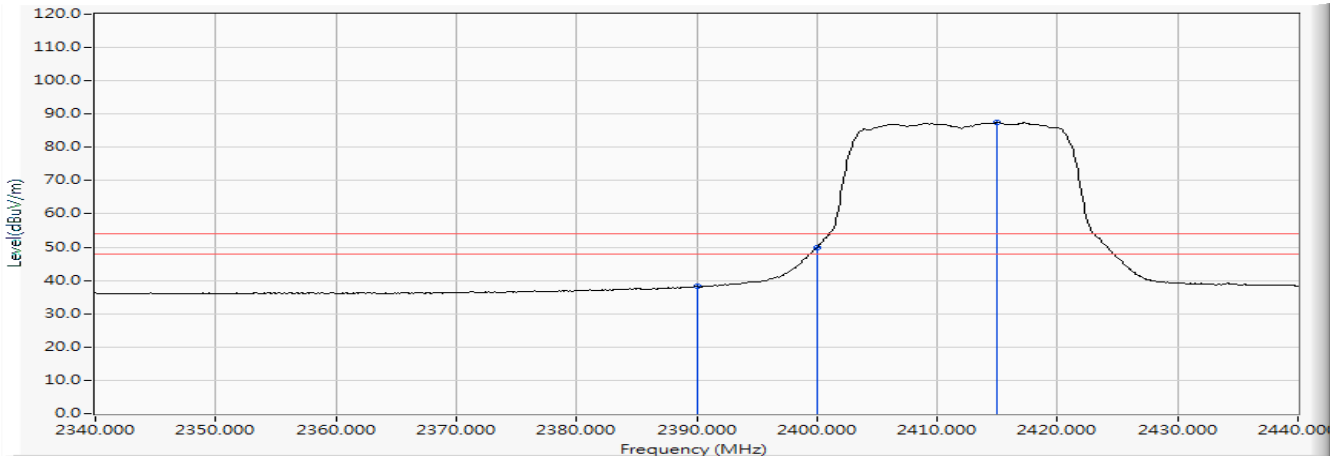
Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA
待測物型號：AH1801
測試頻道：CH 01 (2412MHz)
量測天線：3117/00203800
檢測器：峰值 & 平均值
測試日期：108 年 09 月 19 日

測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊
測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)
測試距離：3 M
環境溫度：20 °C
環境濕度：52 %

Vertical



		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1		2390.000	10.262	27.918	38.180	-15.820	54.000	AVERAGE
2		2400.000	10.304	39.547	49.850	--	--	AVERAGE
3	*	2415.000	10.364	77.079	87.443	--	--	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

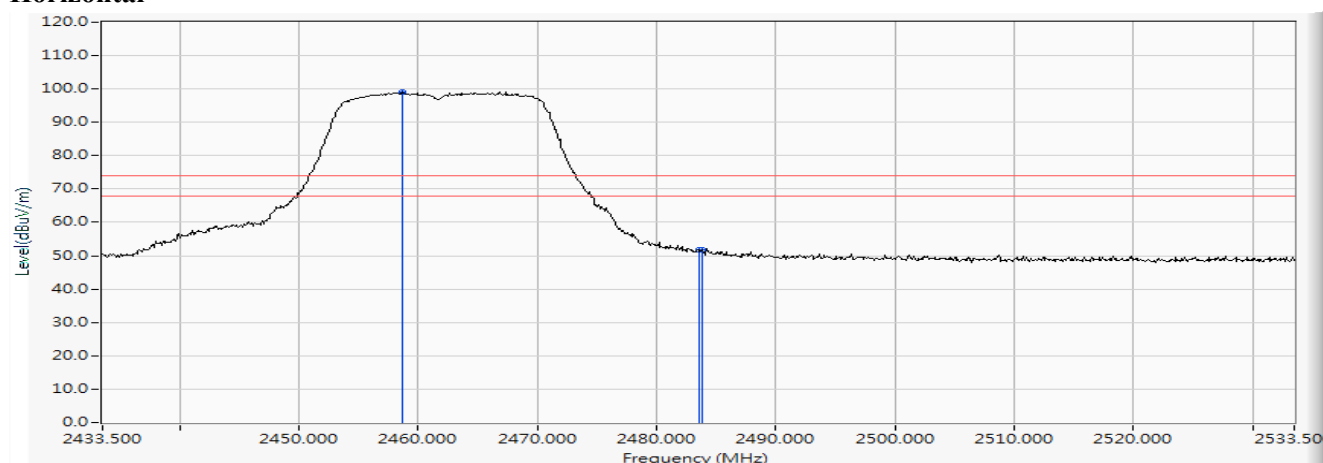
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2458.600	10.534	88.500	99.035	--	--	PEAK
2		2483.500	10.640	41.034	51.675	-22.325	74.000	PEAK
3		2483.800	10.643	41.221	51.863	-22.137	74.000	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

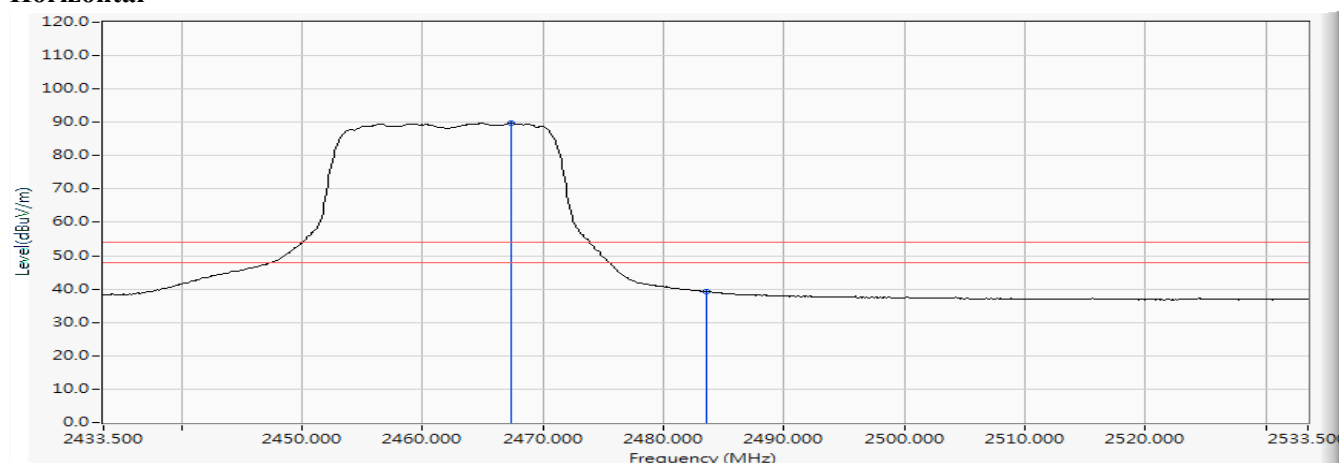
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Horizontal

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2467.300	10.574	79.308	89.881	--	--	AVERAGE
2		2483.500	10.640	28.581	39.222	-14.778	54.000	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

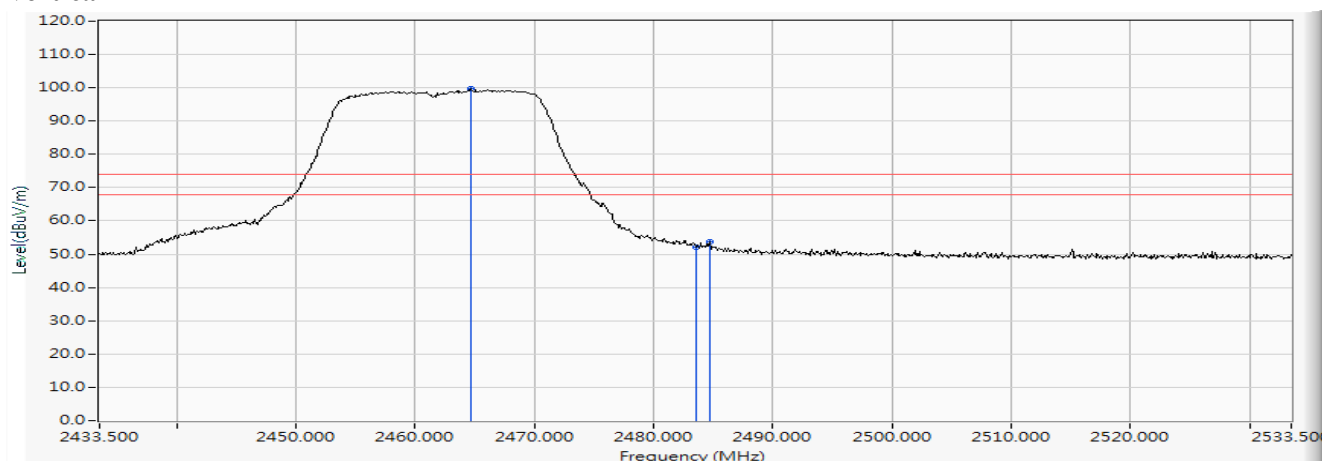
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2464.600	10.561	89.080	99.641	--	--	PEAK
2		2483.500	10.640	41.430	52.071	-21.929	74.000	PEAK
3		2484.700	10.646	43.189	53.835	-20.165	74.000	PEAK

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：CH 11 (2462MHz)

量測天線：3117/00203800

檢測器：峰值 & 平均值

測試日期：108 年 09 月 19 日

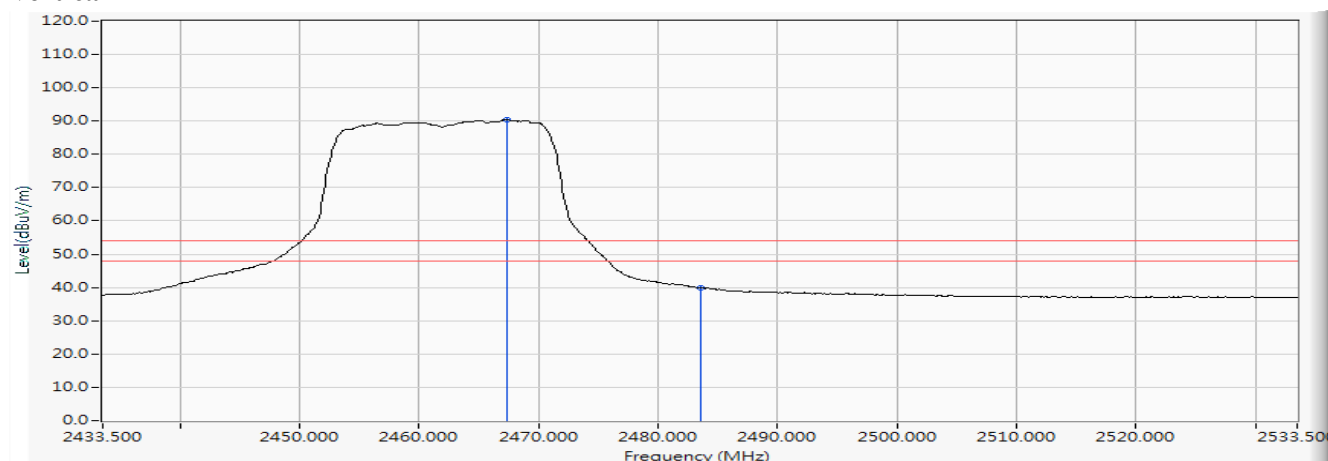
測試項目：使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

測試距離：3 M

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

Vertical

		Frequency (MHz)	Correct Factor (dB)	Reading Level (dBμV)	Measure Level (dBμV/m)	Margin (dB)	Limit (dBμV/m)	Detector Type
1	*	2467.400	10.574	79.810	90.384	--	--	AVERAGE
2		2483.500	10.640	29.180	39.821	-14.179	54.000	AVERAGE

Note:

1. All readings above 1GHz are performed with peak and/or average measurements as necessary.
2. “*”, means this data is the worst emission level.
3. Measurement Level = Reading Level + Correct Factor.

使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果:

PASS

9. 佔用頻道寬度

9.1. 適用標準

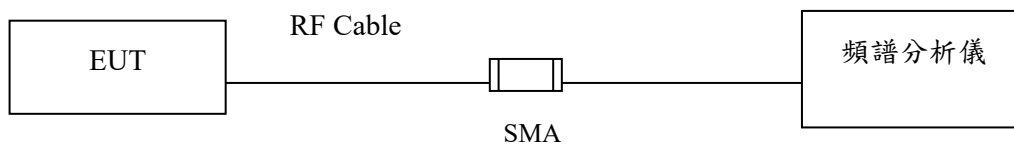
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第3.10.1.6之要求，6dB頻寬至少應有500千赫(kHz)。

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. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 279.2\text{Hz}$

9.5. 佔用頻帶寬度測試結果

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：--

6 dB 頻寬：100kHz

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年09月17日

測試項目：佔用頻帶寬度

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

視頻頻寬：300kHz

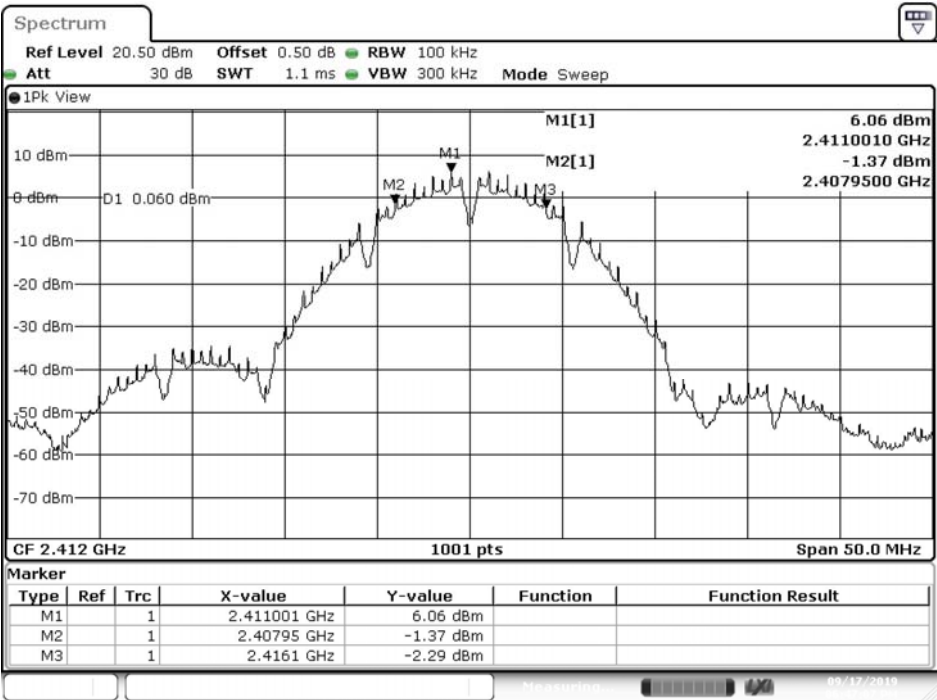
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

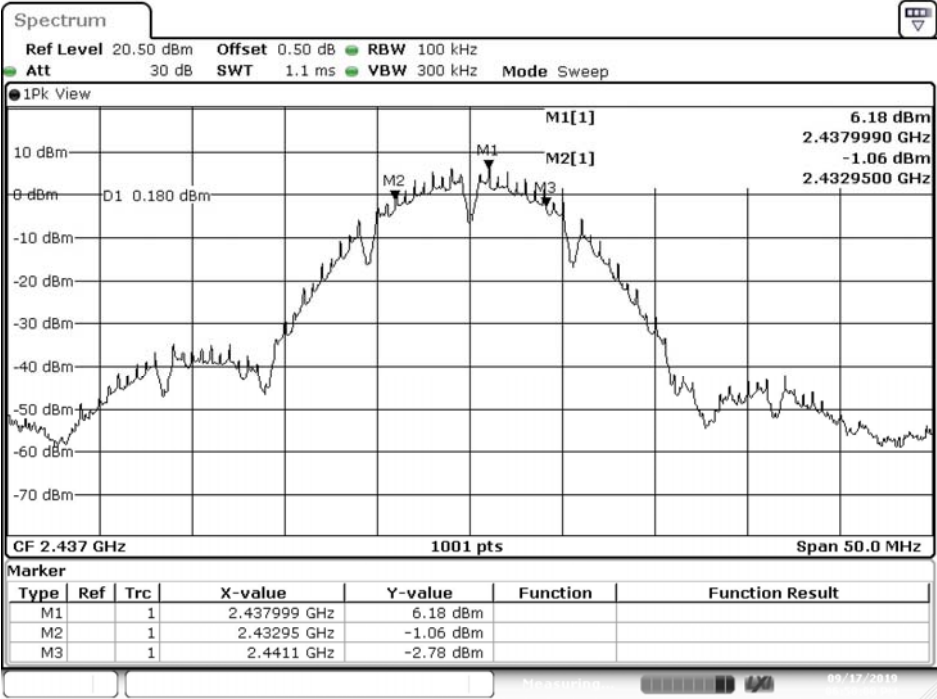
Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (kHz)	Limit (kHz)	Result
01	2412.00	8150	>500	Pass
06	2437.00	8150	>500	Pass
11	2462.00	8150	>500	Pass

Figure Channel 01:



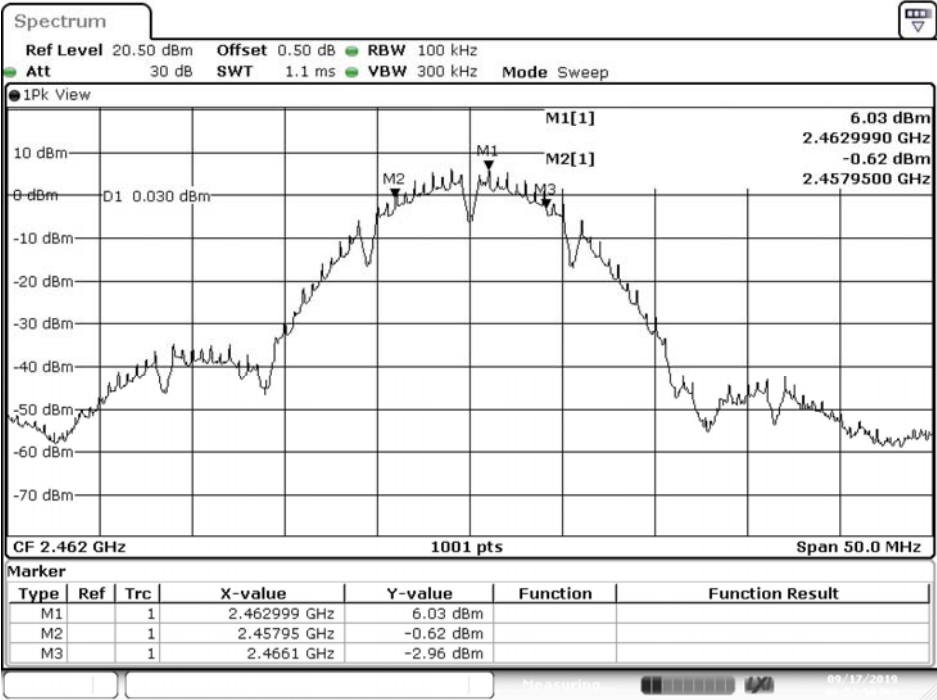
Date: 17.SEP.2019 18:47:07

Figure Channel 06:



Date: 17.SEP.2019 18:50:01

Figure Channel 11:



Date: 17.SEP.2019 18:52:50

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：--

6 dB 頻寬：100kHz

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年09月17日

測試項目：佔用頻帶寬度

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

視頻頻寬：300kHz

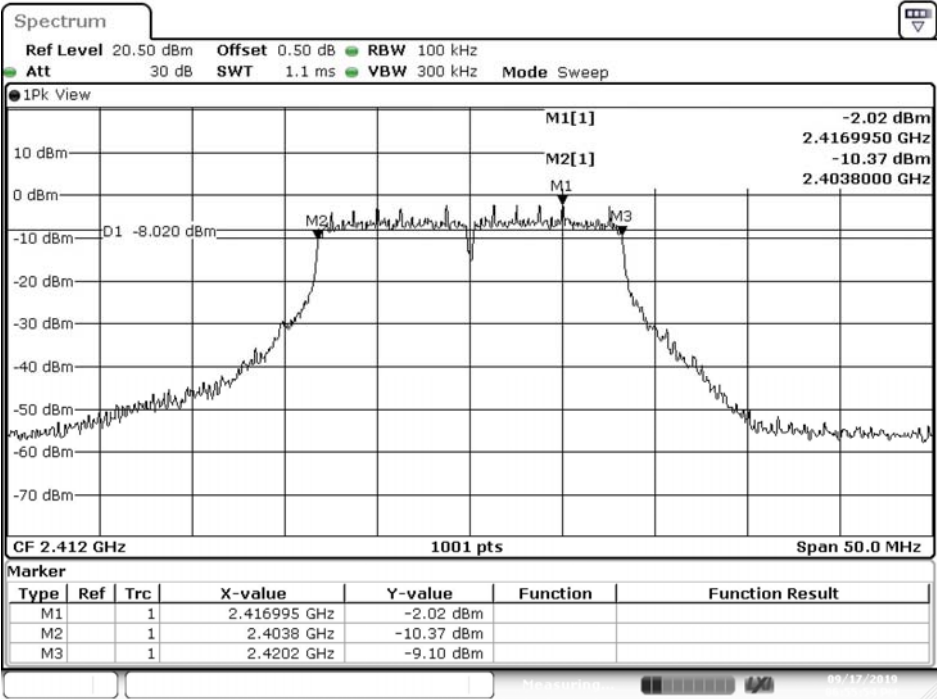
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

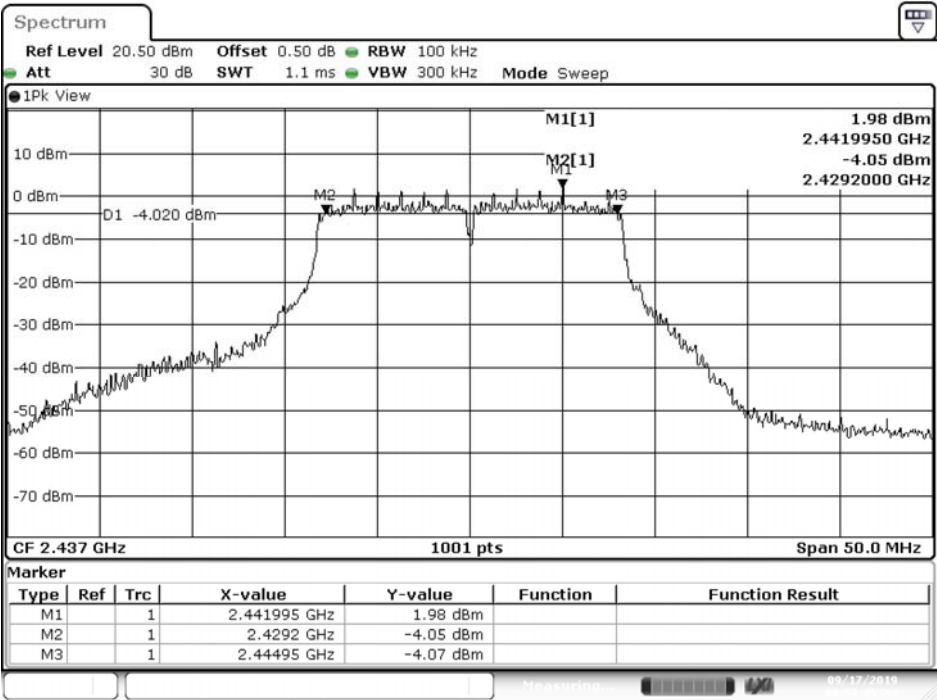
Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (kHz)	Limit (kHz)	Result
01	2412.00	16400	>500	Pass
06	2437.00	15750	>500	Pass
11	2462.00	16400	>500	Pass

Figure Channel 01:



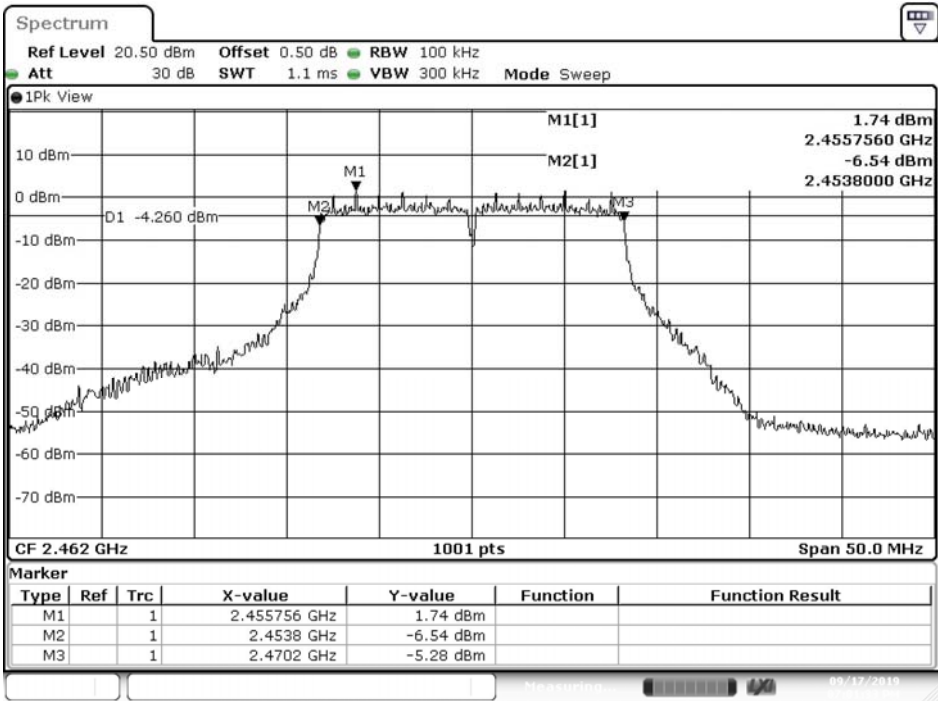
Date: 17.SEP.2019 18:55:55

Figure Channel 06:



Date: 17.SEP.2019 18:58:46

Figure Channel 11:



Date: 17.SEP.2019 19:01:33

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：--

6 dB 頻寬：100kHz

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年09月17日

測試項目：佔用頻帶寬度

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

視頻頻寬：300kHz

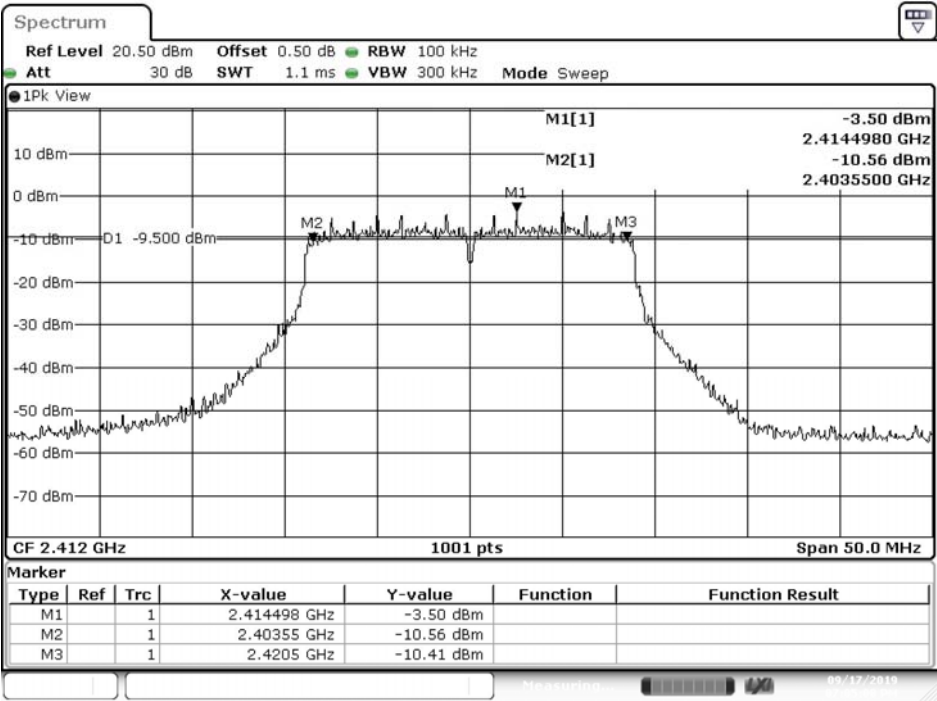
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：52 %

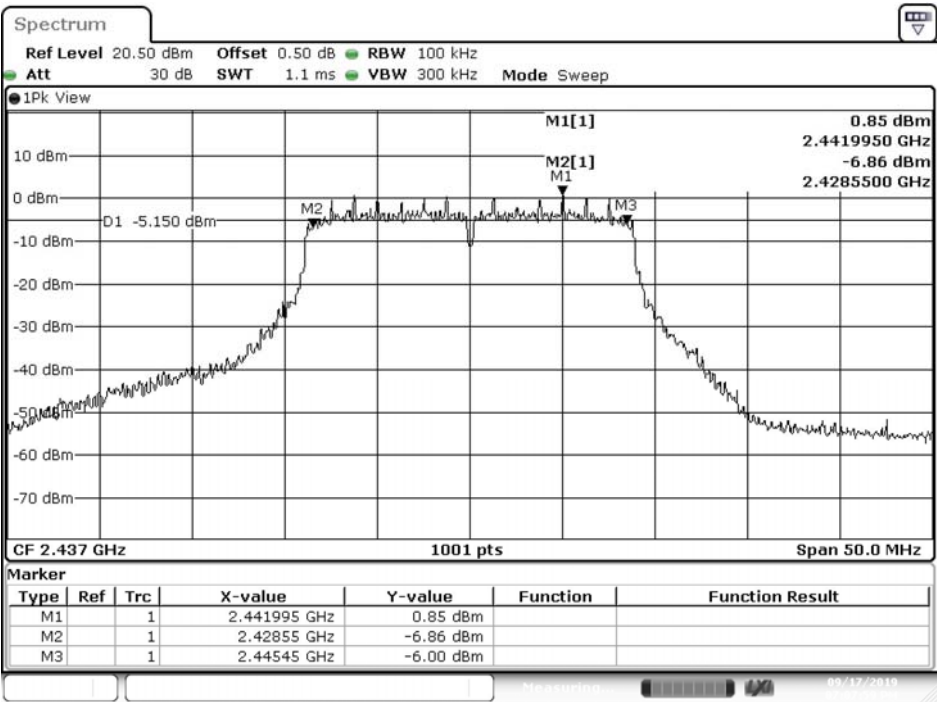
Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (kHz)	Limit (kHz)	Result
01	2412.00	16950	>500	Pass
06	2437.00	16900	>500	Pass
11	2462.00	16900	>500	Pass

Figure Channel 01:



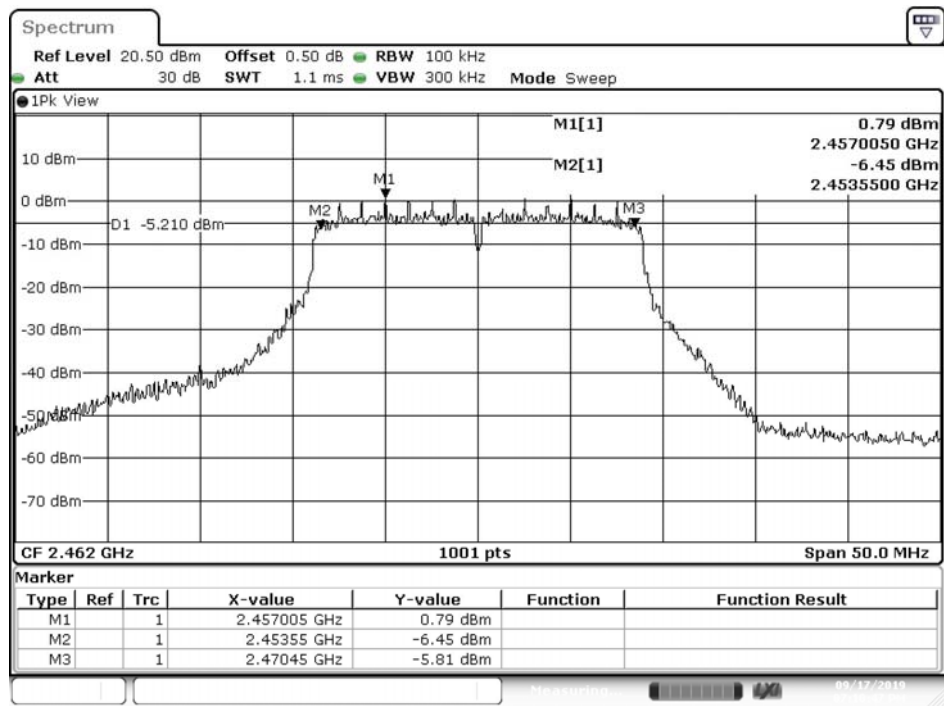
Date: 17.SEP.2019 19:05:08

Figure Channel 06:



Date: 17.SEP.2019 19:07:59

Figure Channel 11:



佔用頻道寬度測試結果:

PASS

10. 發射電功率密度

10.1. 適用標準

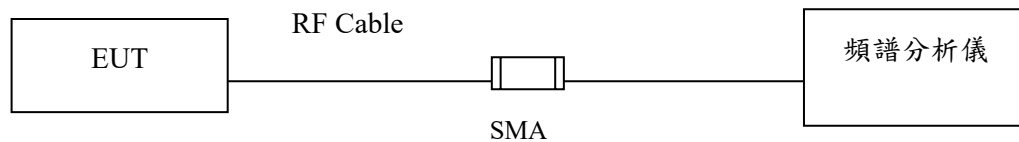
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 3.10.1.6 節，在使用頻率範圍之任意 3 千赫(kHz)頻寬內，由發射機傳導至天線之峰值發射電功率密度在任意期間內，皆不得大於 8dBm，且應依 3.10.1.3 之方式降低功率頻譜密度限制值。

10.2. 量測方法

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。找出發射峰值並擴展於通帶內，設定頻譜分析儀之解析度頻寬為 3kHz，視訊頻寬大於解析度頻寬，掃瞄時間為頻率掃瞄範圍除以 3kHz。(SWEEP TIME=SPAN/3kHz)。

待測物應在正常發射狀態下量測。

10.3. 測試架構圖



10.4. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 1.23\text{dB}$ 。

10.5. 功率密度量測結果

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：--

6 dB 頻寬：100kHz

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年09月17日

測試項目：功率密度

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11b

視頻頻寬：300kHz

測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：50 %

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm)	Limit (dBm)	Result
01	2412.000	6.07	$\leq 8\text{dBm}$	Pass
06	2437.000	6.13	$\leq 8\text{dBm}$	Pass
11	2462.000	6.14	$\leq 8\text{dBm}$	Pass

Figure Channel 01:

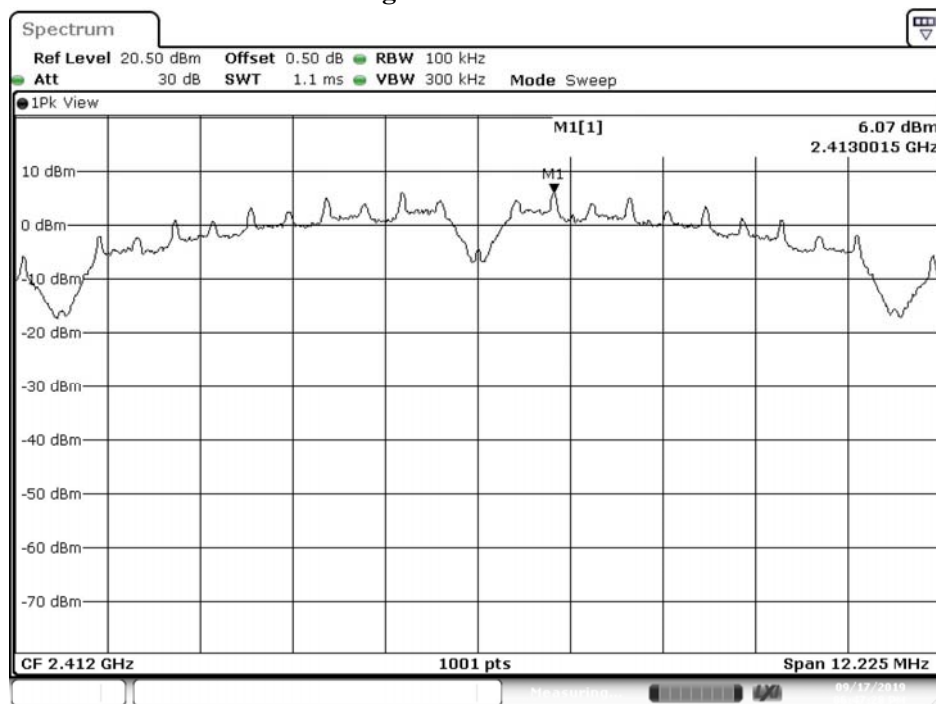
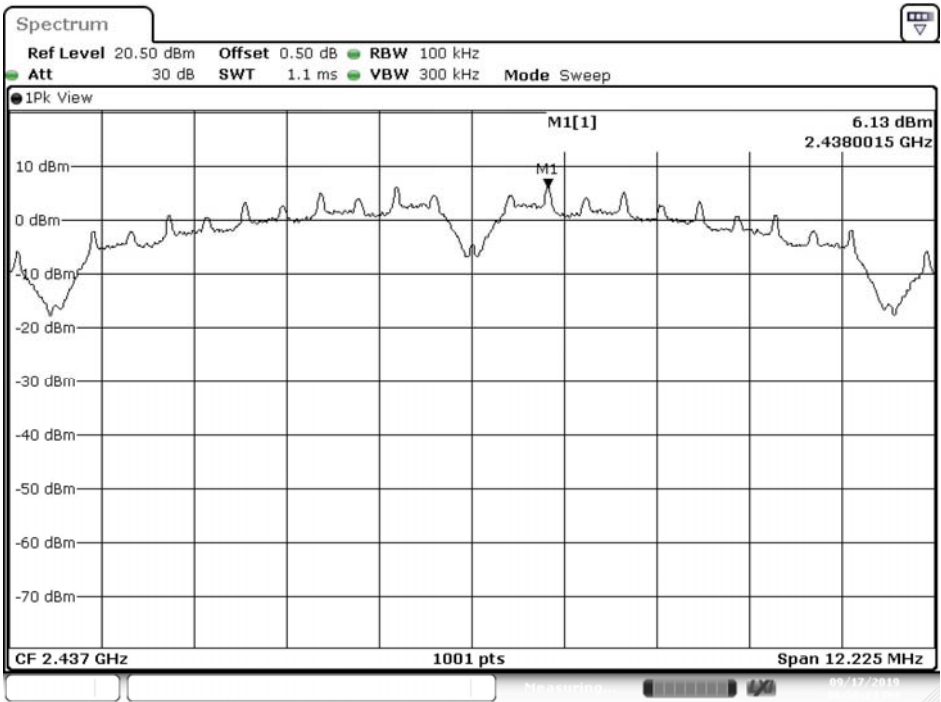
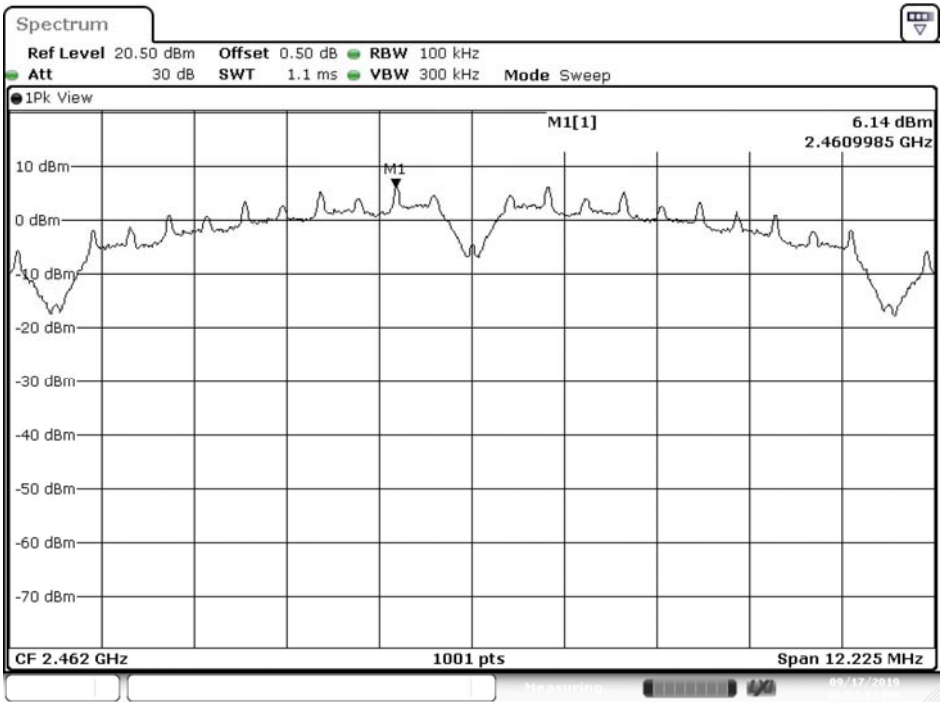


Figure Channel 06:



Date: 17.SEP.2019 18:50:23

Figure Channel 11:



Date: 17.SEP.2019 18:53:12

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：--

6 dB 頻寬：100kHz

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 17 日

測試項目：功率密度

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11g

視頻頻寬：300kHz

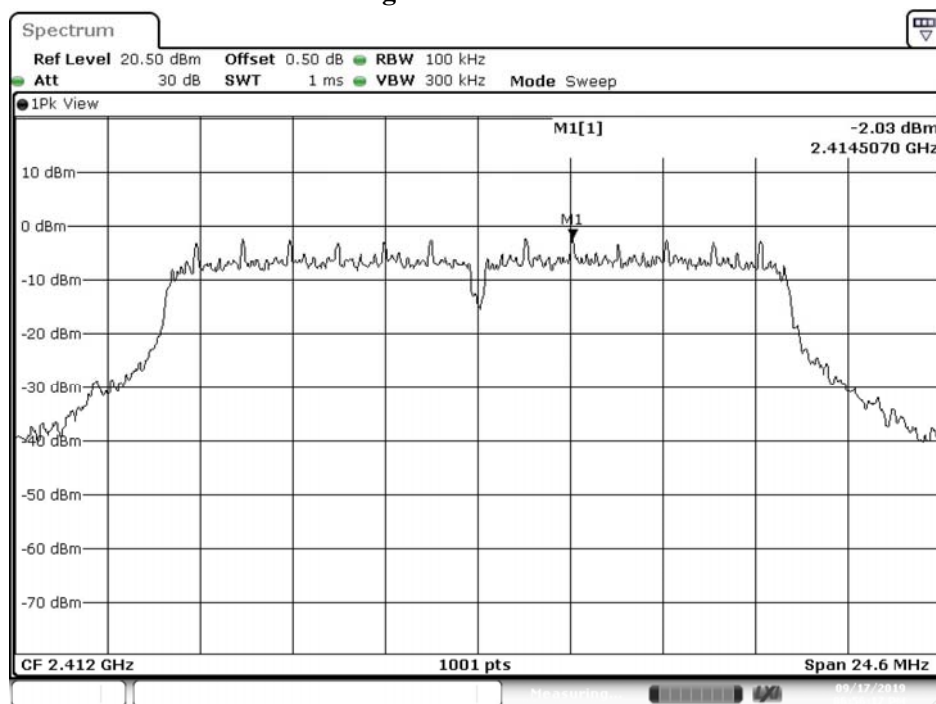
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：50 %

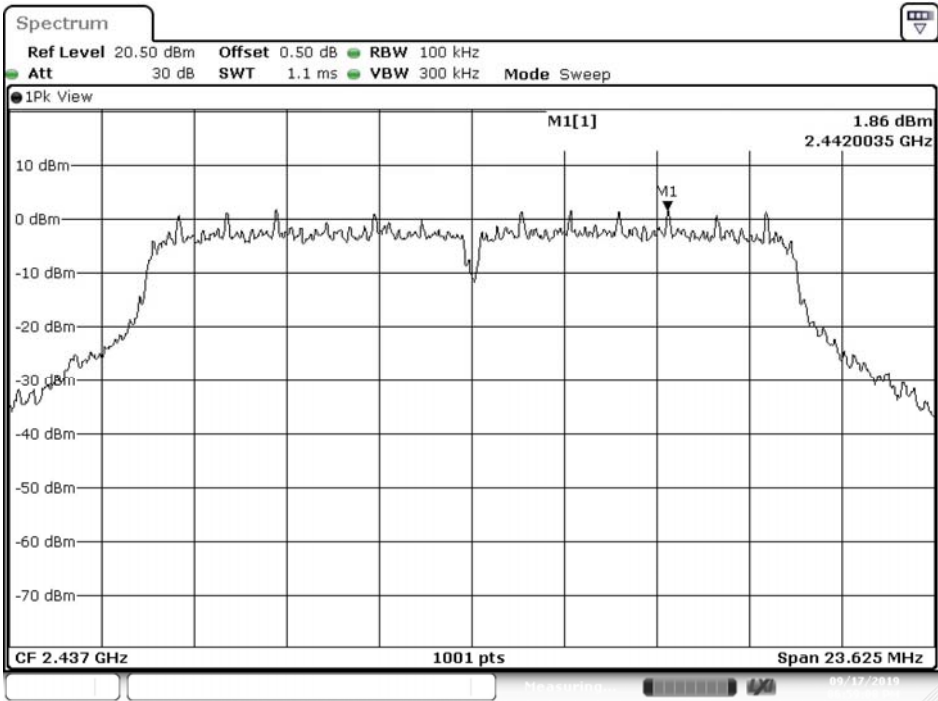
Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm)	Limit (dBm)	Result
01	2412.000	-2.03	$\leq 8\text{dBm}$	Pass
06	2437.000	1.86	$\leq 8\text{dBm}$	Pass
11	2462.000	1.91	$\leq 8\text{dBm}$	Pass

Figure Channel 01:



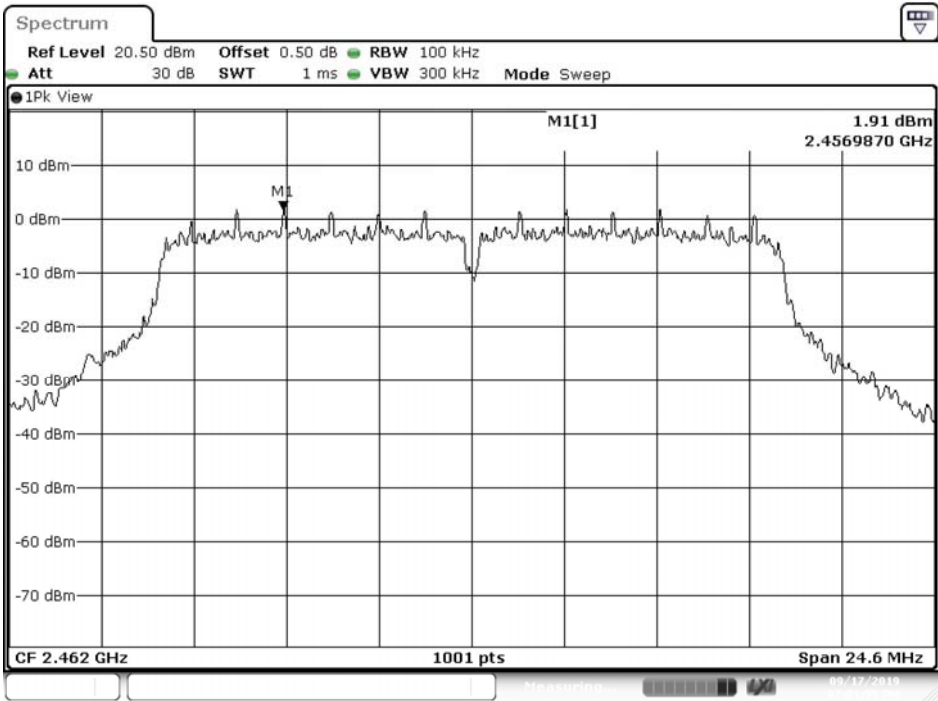
Date: 17.SEP.2019 18:56:18

Figure Channel 06:



Date: 17.SEP.2019 18:59:08

Figure Channel 11:



Date: 17.SEP.2019 19:01:56

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：--

6 dB 頻寬：100kHz

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108 年 09 月 17 日

測試項目：功率密度

測試模式：Mode 1: 發射器 802.11n (20MHz)

視頻頻寬：300kHz

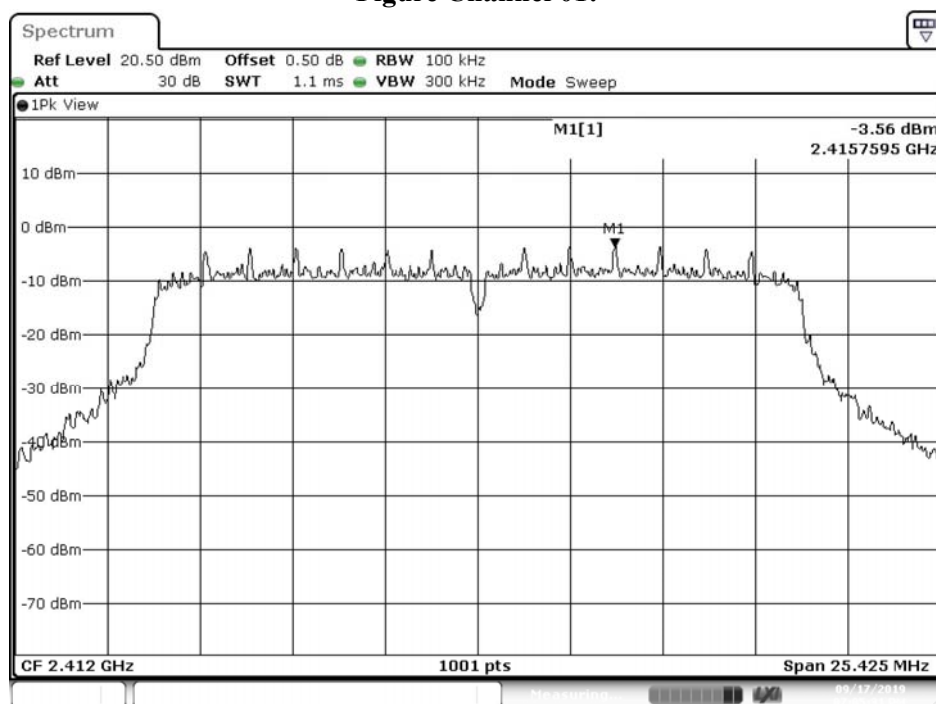
測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：50 %

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm)	Limit (dBm)	Result
01	2412.000	-3.56	$\leq 8\text{dBm}$	Pass
06	2437.000	0.84	$\leq 8\text{dBm}$	Pass
11	2462.000	0.92	$\leq 8\text{dBm}$	Pass

Figure Channel 01:



Date: 17.SEP.2019 19:05:31

Figure Channel 06:

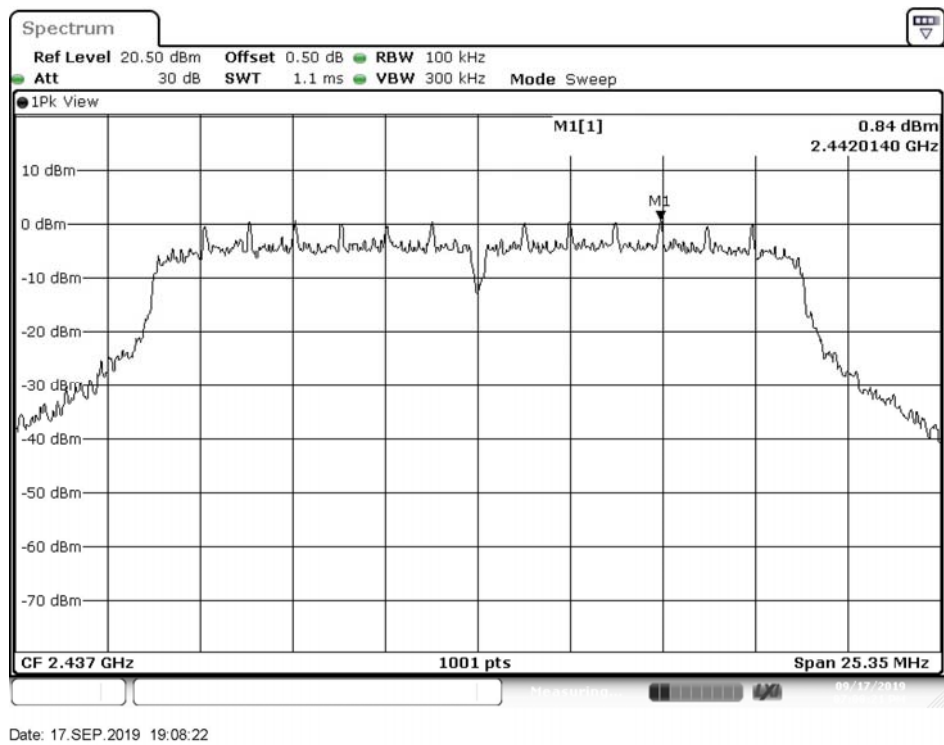
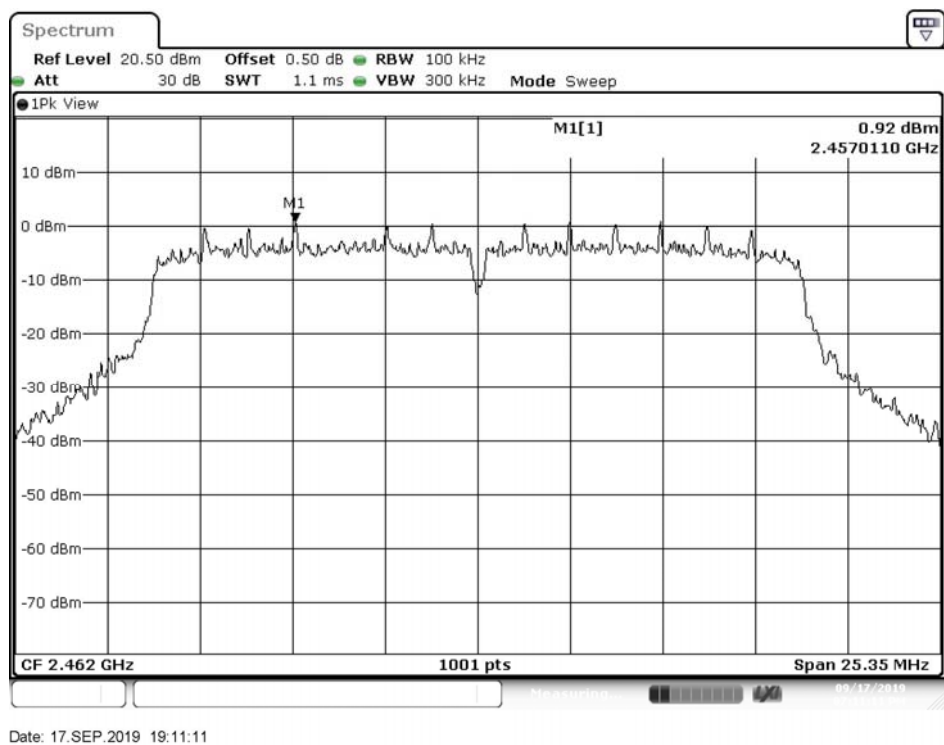


Figure Channel 11:



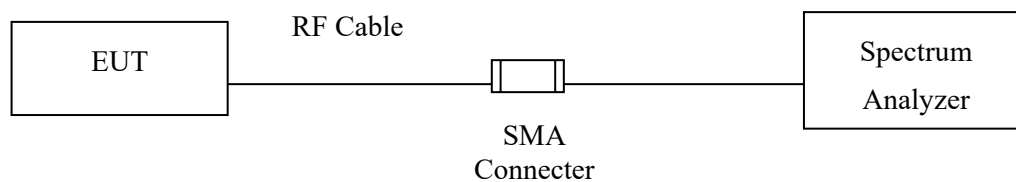
功率密度測試結果:	PASS
-----------	------

11. Duty Cycle

11.1. 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，
待測物應在正常發射狀態下量測。

11.2. 測試架構圖



11.3. 量測不確定度

此項測試之量測不確定度為 $\pm 2.31\text{msec}$

11.4. Duty Cycle 測試結果

待測物名稱：UNIT ASSY DA

待測物型號：AH1801

測試頻道：--

量測天線：--

檢測器：峰值

測試日期：108年09月18日

測試項目：Duty Cycle

測試模式：--

測試距離：Conducted

環境溫度：20 °C

環境濕度：50 %

Duty Cycle Formula:

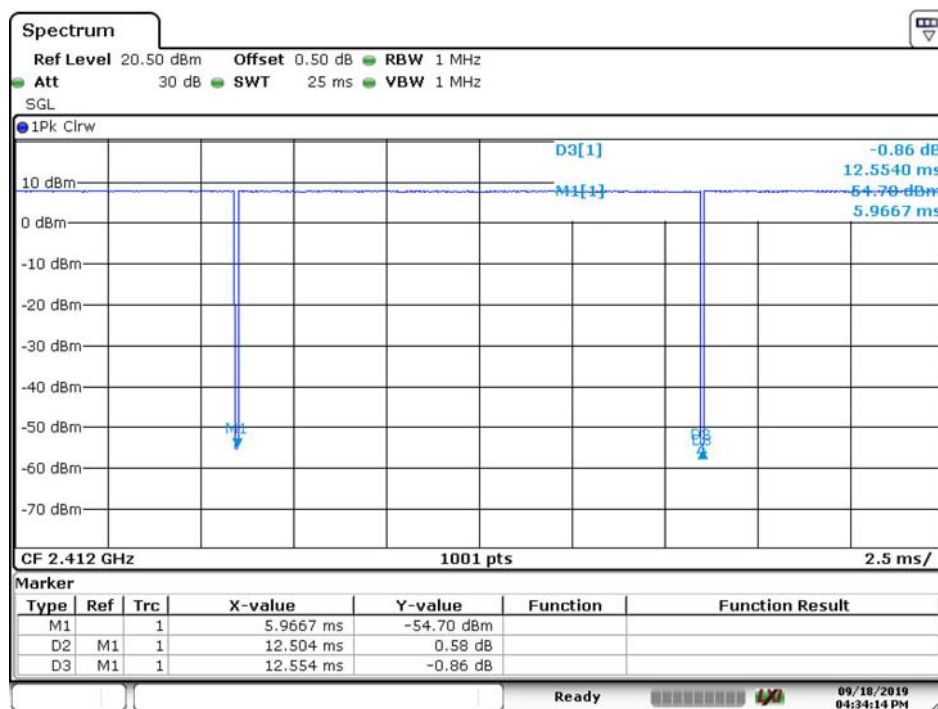
Duty Cycle = Ton / (Ton + Toff)

Duty Factor = 10 Log (1/Duty Cycle)

Results:

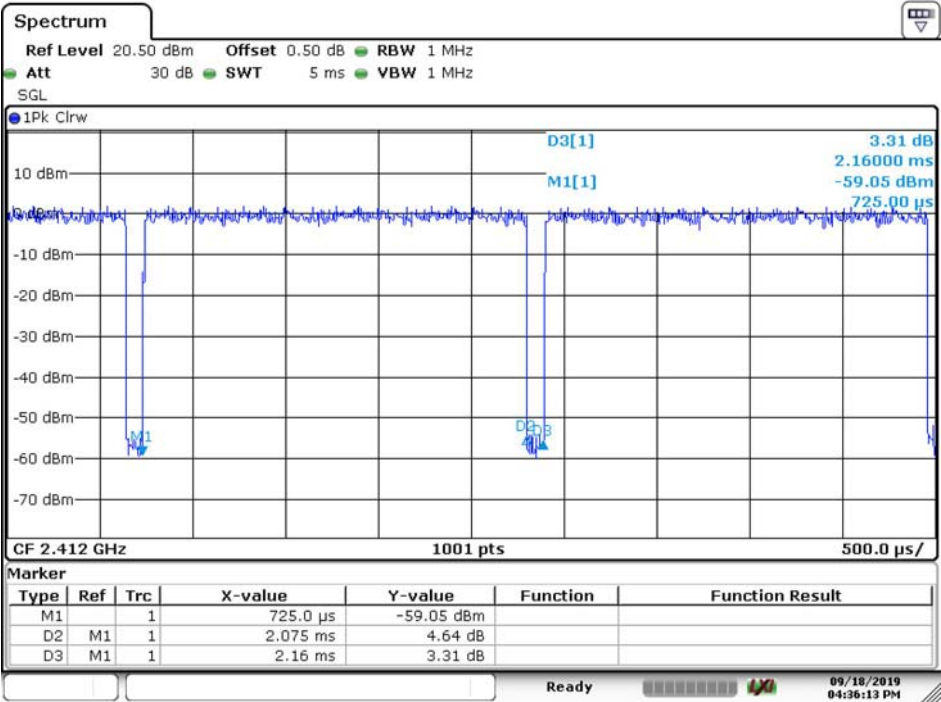
2.4GHz band	Ton (ms)	Ton + Toff (ms)	Duty Cycle (%)	Duty Factor (dB)
802.11b	12.5040	12.5540	99.60	0.02
802.11g	2.0750	2.1600	96.06	0.17
802.11n20	1.9350	2.0200	95.79	0.19

802.11b



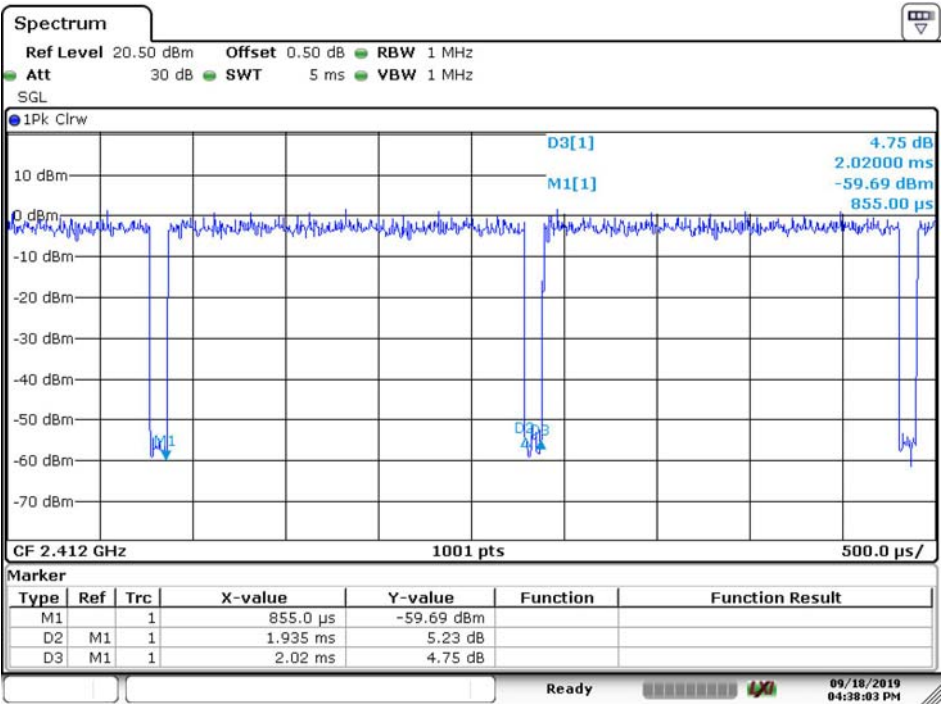
Date: 18.SEP.2019 16:34:14

802.11g



Date: 18.SEP.2019 16:36:13

802.11n20



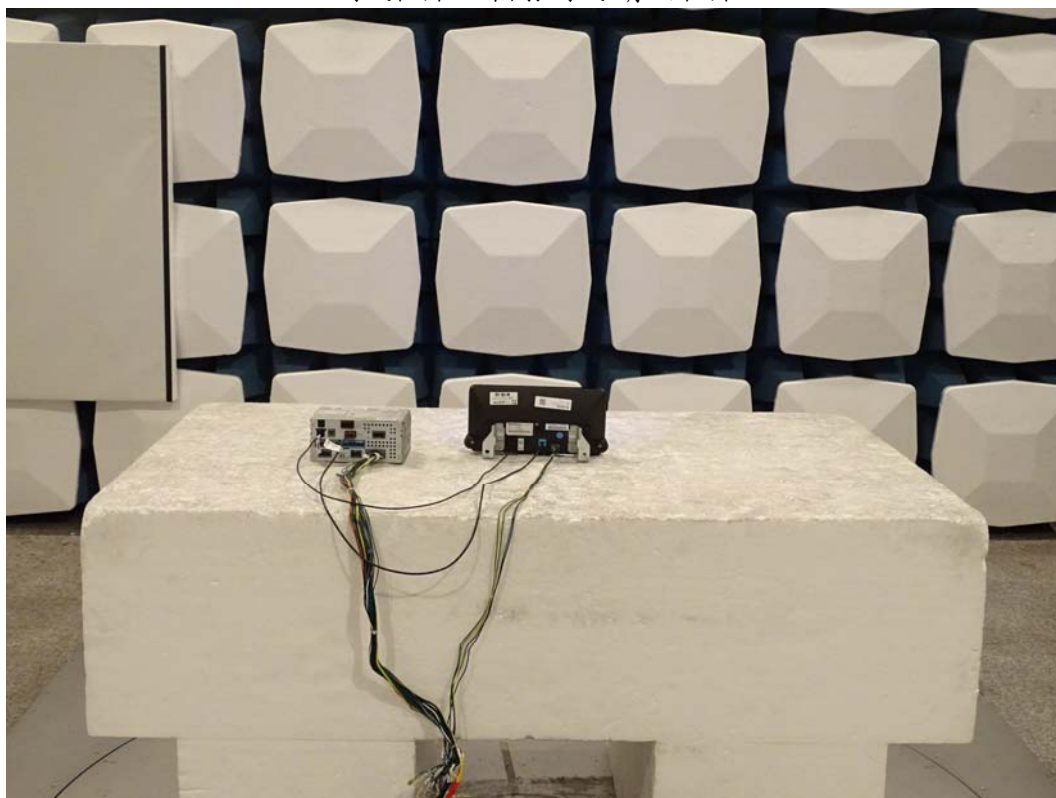
Date: 18.SEP.2019 16:38:04

附件 1: 待測物測試擺設相片

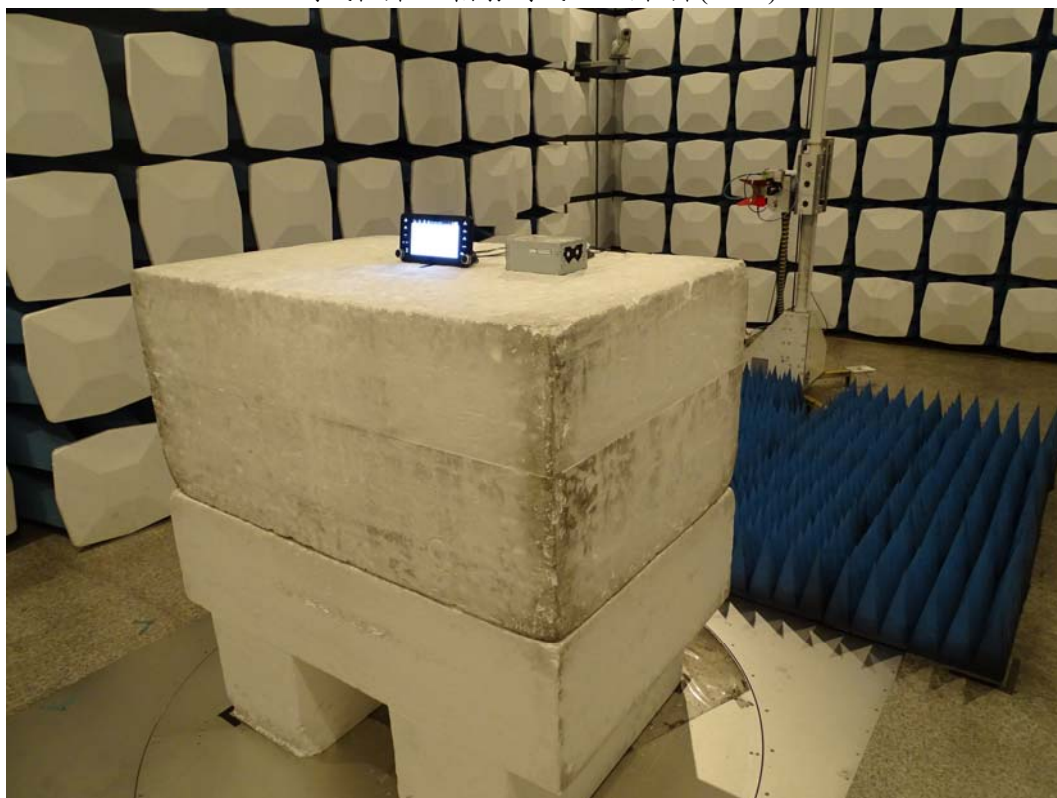
測試相片：輻射測試 正面相片



測試相片：輻射測試 背面相片



測試相片：輻射測試 正面相片(Horn)



測試相片：輻射測試 背面相片(Horn)

