



低功率射頻電機測試報告

台灣索尼股份有限公司

器材名稱: Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組)

廠牌: SONY

型號: PXW-Z280V

申請廠商 : 台灣索尼股份有限公司
台北市中山區長春路 145 號 5 樓

測試實驗室 : 敦吉檢測科技股份有限公司電磁相容部
新北市林口區頂福里 53-11 號
電話: (02) 2609-9301~2, 2609-2133~5
傳真: (02) 2609-9303

受理日期 : 2018 年 04 月 11 日
案件編號 : C1M1804153
報告號碼 : EM-NC180057
測試日期 : 2018 年 05 月 02 日 ~ 31 日

目錄	頁次
測試報告記錄.....	1
1 一般資料.....	7
1.1 產品描述.....	7
1.2 產品特性.....	7
1.3 測試方法之依據.....	7
2 量測儀器.....	8
2.1 場強輻射量測儀器.....	8
2.2 RF Conducted 量測儀器.....	9
3 受測裝置之系統說明.....	10
3.1 申請之受測裝置.....	10
3.2 測試連接之週邊裝置.....	10
3.3 測試配置.....	11
4 電源線傳導干擾之量測.....	13
4.1 適用標準.....	13
4.2 判定結果.....	13
5 場強輻射之量測.....	14
5.1 適用標準.....	14
5.2 量測方法.....	15
5.3 量測時受測物之工作狀況.....	16
5.4 量測之不確定度.....	16
5.5 場強輻射之量測結果.....	16
6 最大輸出功率及 26dB/6dB 頻寬之量測.....	17
6.1 適用標準.....	17
6.2 量測方法.....	17
6.3 量測時受測物之工作狀況.....	17
6.4 量測之不確定度.....	18
6.5 最大輸出功率及 26dB/6dB 頻寬之量測結果.....	18
7 峰值功率頻譜密度之量測.....	19
7.1 適用標準.....	19
7.2 量測方法.....	19
7.3 量測時受測物之工作狀況.....	19
7.4 量測之不確定度.....	20
7.5 峰值功率頻譜密度之量測結果.....	20
8 混附發射之 RF 傳導發射之量測.....	21
8.1 適用標準.....	21
8.2 量測方法.....	21
8.3 量測時受測物之工作狀況.....	21
8.4 量測之不確定度.....	21
8.5 混附發射之 RF 傳導發射之量測結果.....	21
9 頻帶邊緣之 RF 傳導發射之量測.....	22
9.1 適用標準.....	22
9.2 量測方法.....	22
9.3 量測時受測物之工作狀況.....	22

9.4 量測之不確定度.....	22
9.5 頻帶邊緣之 RF 傳導發射之量測結果.....	22

附錄一 受測裝置之測試結果

附錄二 輻射干擾場強量測之掃頻圖 (頻率範圍 30MHz~25000MHz)

附錄三 受測裝置之測試照片

附錄四 受測裝置之產品照片

低功率射頻電機測試報告

受理日期 : 2018年04月11日
 完成日期 : 2018年05月31日
 報告號碼 : EM-NC180057
 實驗室名稱 : 敦吉檢測科技股份有限公司電磁相容部
 實驗室地址 : 新北市林口區頂福里53-11號
 實驗室電話 : (02) 2609-9301, (02) 2609-2133
 認可編號及範圍 : TAF 1724 (9KHz ~ 40GHz)
 申請廠商 : 台灣索尼股份有限公司
 製造廠商 : Sony Corporation
 器材名稱 : Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組)
 廠牌 : SONY
 型號 : PXW-Z280V
 工作頻率/發射功率 :



無線技術		工作頻率(MHz)	頻道數	發射功率(dBm)	
				峰值 (Peak)	平均值 (Average)
802.11b		2412-2462	11	10.42	6.98
802.11g		2412-2462	11	16.00	6.41
802.11n-HT20		2412-2462	11	16.40	6.58
802.11a	UNII Band I	5180-5240	4	---	4.88
	UNII Band II	5260-5320	4	---	5.15
	UNII Band III	5500-5700	8	---	5.67
	UNII Band IV	5745-5825	5	---	5.52
802.11n-HT20/ 802.11ac-VHT20	UNII Band I	5180-5240	4	---	4.91
	UNII Band II	5260-5320	4	---	5.20
	UNII Band III	5500-5700	8	---	5.51
	UNII Band IV	5745-5825	5	---	5.64
802.11n-HT40/ 802.11ac-VHT40	UNII Band I	5190-5230	2	---	5.53
	UNII Band II	5270-5310	2	---	5.45
	UNII Band III	5510-5670	3	---	5.17
	UNII Band IV	5755-5795	2	---	5.16
802.11ac-VHT80	UNII Band I	5210	1	---	5.35
	UNII Band II	5290	1	---	5.26
	UNII Band III	5530-5610	1	---	5.34
	UNII Band IV	5775	1	---	5.62
UNII Band II & III [DFS Function-Slave (Without radar detection function)]					

調變方式 :

無線技術	調變方式
802.11b	DSSS (DBPSK/ DQPSK/ CCK)
802.11a/g/n-HT20/n-HT40	OFDM (BPSK/ QPSK/ 16QAM/ 64QAM)
802.11ac-VHT20/VHT40/VHT80	OFDM (BPSK/ QPSK/ 16QAM/ 64QAM/ 256QAM)

天線規格：此裝置使用固定式天線，其天線資料如下：

天線類型	製造商	型號	頻率(GHz)	天線增益(dBi)
Monopole Antenna	APCB INC	WF-1008	2.4	-1.11
			5	-1.60
註:天線已符合NCC低功率射頻電機技術規範2.2.節之規定				

備註：1. 本測試報告僅對受測之樣品負責。

2. 非經本公司同意，測試報告不得摘錄複印使用。（全部複製除外）

3. 本產品所適用之規範修訂日期 2018 年 01 月 10 日。

4. 此份報告是針對 UNII Band I、II、III、IV 功能進行製作，
至於 2.4GHz 功能報告於報告號碼(EM-NC180047)，
至於 UNII Band II、III 之 DFS 功能於報告號碼(EM-NC180058)。

依低功率射頻電機技術規範 4.7 節，工作頻率為 5.15 GHz~5.25 GHz、5.25 GHz~5.35 GHz、5.470 GHz~5.725 GHz 及 5.725 GHz~5.85 GHz，採用無線資訊傳輸(U-NII)之發射設備。

項次	測試項目	適用規範章節	測試結果	量測設備	判定
1	電源傳導干擾電壓	低功率射頻電機技術規範 2.3 節	請參閱 4.2 節	無	合格
2	場強輻射	低功率射頻電機技術規範 4.7.4.1 節、4.7.4.2 節、4.7.4.6 節、2.8 節	請參閱 5.5 節	請參閱 2.1 節	合格
3	最大輸出功率及 26dB 或 6dB 量測	低功率射頻電機技術規範 4.7.3.1 節(1)(A)、(2)(A)、(3)(A)、(4)(A)、4.7.3.2 節(1)、4.7.3.3 節	請參閱 6.5 節	請參閱 2.2 節	合格
4	峰值功率頻譜密度	低功率射頻電機技術規範 4.7.3.1 節(1)(B)、(2)(B)、(3)(B)、(4)(B)、4.7.3.2 節(2)、4.7.3.3 節(2)	請參閱 7.5 節	請參閱 2.2 節	合格
5	混附發射之 RF 傳導發射	低功率射頻電機技術規範 4.7.4.1 節、4.7.4.2 節	請參閱 8.5 節	請參閱 2.2 節	合格
6	頻帶邊緣之 RF 傳導發射	低功率射頻電機技術規範 4.7.4.1 節、4.7.4.2 節	請參閱 9.5 節	請參閱 2.2 節	合格

單位主管：

(劉李煌/副總經理)

劉李煌

測試員：

(薛舜誠/課長)

薛舜誠

1 一般資料

1.1 產品描述

- a) 產品型態 : Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組)
- b) 廠 牌 : SONY
- c) 產品型號 : PXW-Z280V
- d) 供應電源 : DC 12V
- e) 測試電源 : AC 110V/60Hz (經電源供應器供電)

1.2 產品特性

- 1.2.1. 此裝置系統為 Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組)，具 IEEE 802.11a/b/g/n/ac、BT、BLE 及 DFS Function-Slave (Without radar detection function)。
- 1.2.2. Wi-Fi 功能:採用數位直接序列展頻調變技術，其應用為區域網路無線傳輸，IEEE 802.11b 最高資料傳輸速度為 11Mbps，IEEE 802.11a/g 最高資料傳輸速度為 54Mbps，IEEE 802.11n-HT20 最高資料傳輸速度為 72.2Mbps，IEEE 802.11n-HT40 最高資料傳輸速度為 150Mbps，IEEE 802.11ac 最高資料傳輸速度為 433.3Mbps。
- 1.2.3. 因 802.11ac-VHT20/VHT40 之調變方式與 802.11n-HT20/HT40 相同，802.11ac-VHT20/VHT40 之傳輸速率涵蓋 802.11n-HT20/HT40，經 802.11ac-VHT20/VHT40 與 802.11n-HT20/HT40 之最大發射功率量測，802.11n-HT20/HT40 功率較大，故以功率較大之調變方式 802.11n-HT20/HT40 進行量測。

1.3 測試方法之依據

- 1.3.1. 本測試報告之所有項目皆依據 NCC 低功率射頻電機技術規範和一致性會議執行檢驗，未規範者依國家標準辦理，無國家標準可適用者，依 IEEE ANSI、歐盟 ETSI EN 與美國 EIA、FCC 47 CFR PART 2、KDB 及 ARIB STD-T67 等有關檢驗之規定。
- 1.3.2. 根據 NCC 一致性會議，提案編號 09406017，此產品所建之 NFC 標籤為 13.56MHz 之被動式標籤可免除測試。

2 量測儀器

2.1 場強輻射量測儀器

2.1.1. 頻率範圍 30MHz~1000MHz 量測使用儀器 (No. 1 3m Chamber)

儀器名稱	製造者	型號	序號	校正日期	校正周期
頻譜分析儀	Agilent	N9010A-526	MY53400071	2017. 09. 13	1 年
前置放大器	HP	8447D	2944A06305	2018. 01. 30	1 年
廣帶域天線	CHASE	CBL6112D	33821	2018. 01. 21	1 年
同軸電纜	MIYAZAKI	5D2W	RE-11	2018. 02. 08	1 年
測試軟體	Audix	e3	V.6.110601	N.C.R.	N.C.R.

2.1.2. 頻率範圍 1GHz 以上量測使用儀器 (No. 1 3m Chamber)

儀器名稱	製造者	型號	序號	校正日期	校正周期
頻譜分析儀	Agilent	N9010A-526	MY53400071	2017. 09. 13	1 年
前置放大器	HP	8449B	3008A00529	2018. 01. 24	1 年
喇叭天線	EMCO	3116	2653	2017. 12. 19	1 年
喇叭天線	ETS-Lindgren	3117	00135902	2018. 03. 08	1 年
5GHz陷波濾波器	Microwave Circuits	N0452502	459775	2017. 12. 27	1 年
5GHz陷波濾波器	Microwave Circuits	N0555983	459481	2017. 05. 05	1 年
5GHz陷波濾波器	Microwave Circuits	N0257881	459776	2018. 02. 02	1 年
同軸電纜	MIYAZAKI	5D2W	RE-11	2018. 02. 08	1 年
測試軟體	Audix	e3	V.6.110601	N.C.R.	N.C.R.

2.1.3. 儀器設定

量測頻率範圍	儀器名稱/使用功能	檢波值	解析頻寬	視訊頻寬	
30至1000MHz	頻譜分析儀	Peak	120kHz	1MHz	
1GHz以上	頻譜分析儀	Peak	1MHz	1MHz	
	頻譜分析儀	Average	1MHz	802.11a	750Hz
				802.11n-HT20	750Hz
				802.11n-HT40	1.5kHz
				802.11ac-VHT80	3kHz

2.2 RF Conducted 量測儀器

儀器名稱	製造者	型號	序號	校正日期	校正周期
頻譜分析儀	Keysight	N9010B-544	MY55460198	2017. 04. 18	1 年
功率計	Anritsu	ML2495A	1145008	2017. 11. 03	1 年
功率感應器	Anritsu	MA2411B	1126096	2017. 11. 03	1 年

3 受測裝置之系統說明

3.1 申請之受測裝置

3.1.1. 受測裝置

裝置名稱	製造者或廠牌	型 號	說明/纜線
Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組)	Sony Corporation	PXW-Z280V	USB 信號線： 可拆，金屬被覆，1.0 米長
鋰離子電池組	SONY	BP-U30	DC14.4V, 1.95Ah, 28Wh
電源供應器/充電器	SONY	BC-U1A	I/P: AC 100V-240V, 50/60Hz, 46W, 0.8-0.45A(直流輸出) 0.85-0.45A(充電) O/P: DC 12V, 3.0A(直流輸出) DC 16.4V, 2.4A(充電) DC 電源線： 不可拆，無金屬被覆，2.0 米長， AC 電源線(2C)： 可拆，無金屬被覆，1.0 米長

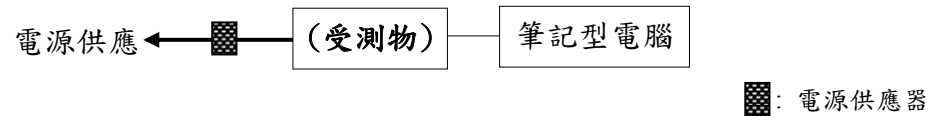
3.2 測試連接之週邊裝置

無

3.3 測試配置

3.3.1. 輻射之測試配置

- 受測物裝置與連接週邊裝置之架構圖



受測物: Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組)

- 量測場地擺設之架構圖

圖 1: 量測場地(No. 1 3m Chamber)量測頻率低於 1GHz 之測試配置

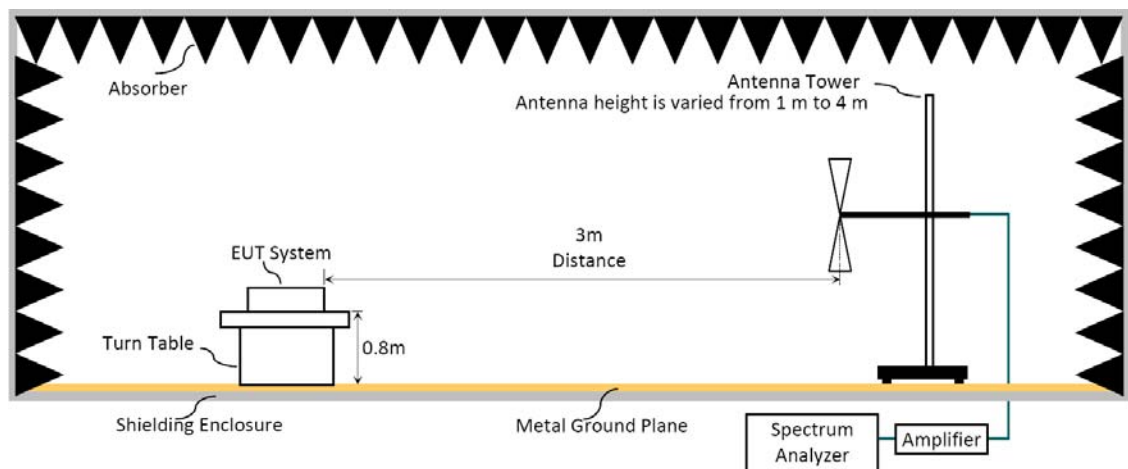
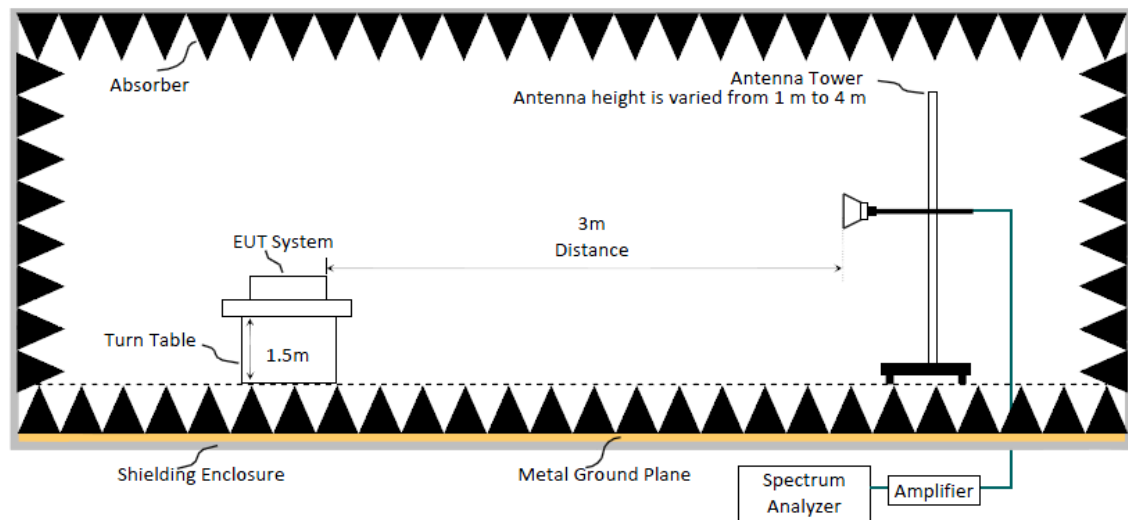
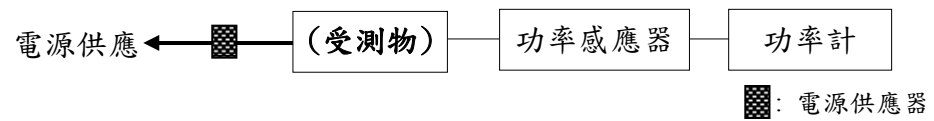


圖 2: 量測場地(No. 1 3m Chamber)量測頻率高於 1GHz 之測試配置



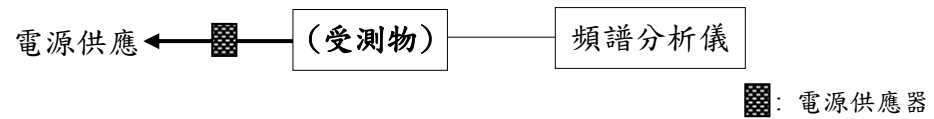
3.3.2. RF Conducted 之測試配置

● 峰值輸出功率



受測物: Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組)

● 其他 RF Conducted 測項



受測物: Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組)

4 電源線傳導干擾之量測

4.1 適用標準

依據 NCC 低功率射頻電機技術規範之 2.3 節之規定，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。

頻率範圍 MHz	傳導限制值(dB μ V)	
	準峰值(Quasi-peak)	平均值(Average)
0.15 ~ 0.5	66~56(註)	56~46(註)
0.5 ~ 5	56	46
5 ~ 30	60	50

註：隨頻率之對數遞減

4.2 判定結果

此測試項目已於報告號碼(EM-NC180047)章節 4 進行評估，故不另行量測。

5 場強輻射之量測

5.1 適用標準

1. 依據 NCC 低功率射頻電機技術規範 4.7.4.1 節、4.7.4.2 節之要求，操作於 5.15 GHz~5.35 GHz 及 5.470 GHz~5.725 GHz、5.725 GHz~5.850 GHz 頻率帶外的發射有效等向輻射功率(EIRP)限制值如下：

操作頻率	有效等向輻射功率限制值	輻射場強限制值(3 m)
5.15 GHz~ 5.35 GHz	≤ -27 dBm/MHz	68.2 dB μ V/m
5.470 GHz~ 5.725 GHz		68.2 dB μ V/m
5.725 GHz ~ 5.850 GHz	≤ 27 dBm/MHz ~ 15.6 dBm/MHz 註 1	≤ 122.2 dB μ V/m ~ 110.8 dB μ V/m 註 1
	≤ 15.6 dBm/MHz ~ 10 dBm/MHz 註 2	≤ 110.8 dB μ V/m ~ 105.2 dB μ V/m 註 2
	≤ 10 dBm/MHz ~ -27 dBm/MHz 註 3	≤ 105.2 dB μ V/m ~ 68.2 dB μ V/m 註 3
	≤ -27 dBm/MHz 註 4	≤ 68.2 dB μ V/m 註 4

註 1: 頻帶邊緣向外 5MHz 內頻率之發射。

2. 頻帶邊緣向外 5MHz~25MHz 之發射。

3. 頻帶邊緣向外 25MHz~75MHz 之發射。

4: 頻帶邊緣外 ≥ 75 MHz 之發射。

5: 輻射場強限制值(3 m)= E.I.R.P. + 95.2 dB

2. 依據 NCC 低功率射頻電機技術規範 4.7.4.6 節之要求，不必要發射頻率屬 2.7 規定頻段者，應符合 2.8 之規定。

(2.8) 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 MHz	測試距離 m	限制值 dB μ V/m	限制值 μ V/m
0.009 - 0.490(含)	300	67.6-20 log f(kHz)	2400/f (kHz)
0.490(不含) - 1.705(含)	30	87.6-20 log f(kHz)	24000/f (kHz)
1.705(不含) - 30(不含)	30	29.5	30
30(含) - 88(含)	3	40.0	100
88(不含) - 216(含)	3	43.5	150
216(不含) - 960(含)	3	46.0	200
960(不含)以上	3	54.0	500

5.2 量測方法

- 5.2.1. 輻射干擾場強量測時待測物與電波暗室場地擺設依 3.3.1 圖示。
- 5.2.2. 測試接收機之頻寬設定為 120kHz，接收天線應使用偶極平衡天線或經校正的廣帶域天線如雙錐形天線與對數週期天線。
- 5.2.3. 受測物裝置放置於測試區地面 80 公分(量測頻率低於 1GHz)或 150 公分(量測頻率高於 1GHz)之非金屬桌上且可 360 度旋轉的轉盤上，而後調整轉盤角度並從接收機上量得受測物之最大場強。
- 5.2.4. 接收天線距待測物 3 公尺，操作天線升降機使接收天線在離地 1 公尺與 4 公尺間並從接收器量得受測物之最大場強。
- 5.2.5. 在測試頻率範圍內，重覆 5.2.3 及 5.2.4 之步驟，以量得受測物每一頻率點之輻射干擾最大場強。
- 5.2.6. 接收天線的水平極化偏波與垂直極化偏波需分別依上述程序進行量測。
- 5.2.7. 量測頻率低於 1GHz: 場強度之計算，公式如下：
場強結果值(Emission Level)=接收機讀值(Meter Reading)+ 校正因子。

其中校正因子為：

天線因數(Antenna Factor)+電纜損失(Cable Loss)+濾波器損失(若有使用)-放大器增益(若有使用)。

*若峰值已低於準峰值限制值，故不另檢附準峰值之讀值。

頻率範圍量測至主波發射的 10 倍諧波，其他未列在報告上乃因訊號太小無法量測。

5.2.8. 量測頻率高於 1GHz: 場強度之計算，公式如下：

■ 場強結果值(Emission Level)= 接收機讀值(Meter Reading)+ 校正因子。

其中校正因子為：

天線因數(Antenna Factor)+電纜損失(Cable Loss)+濾波器損失(若有使用)-放大器增益(若有使用)。

*若峰值之讀值小於平均值之限制值，故不再對平均值進行讀值。

□ 場強結果值(Average Emission Level)=
峰值場強結果值(Peak Emission Level)+DCCF。

Duty Cycle Correction Factor (DCCF)= $20\log(TX_{on}/TX_{on+off})$ 。

“TX_{on+off}” means the period of the pulse train or 100ms if the pulse train length is greater than 100ms

頻率範圍量測至主波發射的 10 倍諧波，其他未列在報告上乃因訊號太小無法量測。

5.3 量測時受測物之工作狀況

設定受測物(Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組))進行發射/接收動作之量測，動作持續不斷直到測試結束。

5.4 量測之不確定度

測 試 項 目	頻率範圍	不確定度
輻射干擾場強量測 (測試距離: 3m)	30MHz~1000MHz	±4.68dB
	1GHz 以上	±5.98dB

5.5 場強輻射之量測結果

量測結果皆合乎標準規定，請參見附錄一。

6 最大輸出功率及 26dB/6dB 頻寬之量測

6.1 適用標準

依據 NCC 低功率射頻電機技術規範 4.7.3.1 節(1)(A)、(2)(A)、(3)(A) 及(4)(A)之要求:使用於 5.15 ~ 5.25GHz 頻段，依不同產品類別之峰值輸出功率限制值，請參見下表：

產品類別	峰值輸出的限制值
供戶外操作使用	$\leq 1 \text{ W}(30 \text{ dBm})$
供室內操作使用	$\leq 1 \text{ W}(30 \text{ dBm})$
供固定式點對點操作使用	$\leq 1 \text{ W}(30 \text{ dBm})$
供用戶端裝置(Client Device)操作使用	$\leq 250 \text{ mW}(24 \text{ dBm})$

依據 NCC 低功率射頻電機技術規範 4.7.3.2 節(1)、4.7.3.3 節(1)之要求，使用於 5.25 GHz~5.35 GHz, 5.470 GHz~5.725 GHz 及 5.725 GHz~5.850 GHz 頻帶下之峰值輸出功率的限制值如下：

操作頻率	峰值輸出功率的限制值
5.25GHz ~ 5.35GHz	$\leq 250 \text{ mW}$ 或
5.470GHz ~ 5.725GHz	$\leq 11 \text{ dBm} + 10 \log B$ ^註 之較小者
5.725GHz ~ 5.85GHz	$\leq 1 \text{ W}(30 \text{ dBm})$

註: B 是 26 dB 發射頻寬，單位 MHz

6.2 量測方法

6.2.1. 峰值輸出功率

802.11a/n-HT20/ac-VHT20/n-HT40/ac-VHT40 量測：

將天線發射端直接連接至 Power Sensor，以 Power Meter 量測。

802.11ac-VHT80 量測：

設定頻譜分析儀的解析頻寬為 1MHz、視訊頻寬 3MHz，使用峰值檢波器

6.2.2. 26dB 或 6dB 頻寬

將射頻輸出連接到頻譜分析儀，進行量測低、中、高的頻帶寬度。設定頻譜分析儀之解析頻寬為 $\geq 1\%$ 的 26dB 或解析頻寬為 100kHz 的 6dB 頻寬，視訊頻寬不小於解析頻寬，量測利用差值記號以發射峰值下降 26dB 或 6dB 頻寬作為測試頻寬的基準。

6.3 量測時受測物之工作狀況

設定受測物(Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組))進行發射動作之量測，動作持續不斷直到測試結束。

6.4 量測之不確定度

實驗室峰值輸出功率量測之不確定度為 $\pm 0.11\text{dB}$ 。

實驗室 26dB 頻寬量測之不確定度為 $\pm 0.196\text{MHz}$ 。

6.5 最大輸出功率及 26dB/6dB 頻寬之量測結果

量測結果，請參見附錄一。

7 峰值功率頻譜密度之量測

7.1 適用標準

依據 NCC 低功率射頻電機技術規範 4.7.3.1 節(1)(B)、(2)(B)、(3)(B)及(4)(B)之要求：使用於 5.15 ~ 5.25GHz 頻段，依不同產品類別之最大功率頻譜密度限制值，請參見下表：

產品類別	最大功率頻譜密度限制值
供戶外操作使用	$\leq 17 \text{ dBm/1MHz}$ ^{註 1}
供室內操作使用	
供固定式點對點操作使用	$\leq 17 \text{ dBm/1MHz}$ ^{註 2}
供用戶端裝置(Client Device)操作使用	$\leq 11 \text{ dBm/1MHz}$ ^{註 1}

註 1: 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及最大功率頻譜密度。

2: 使用超過 23 dBi 方向增益之指向性天線時，應依超過 23 dBi 天線方向增益的 dBi 總量，等量減少最大傳導輸出功率及最大功率頻譜密度。

依據 NCC 低功率射頻電機技術規範 4.7.3.2 節(2) 及 4.7.3.3 節(2)之要求，使用於 5.25 GHz~5.35 GHz 與 5.470 GHz~5.725 GHz 及 5.725 GHz~5.850 GHz 頻段下峰值功率頻譜密度的限制值如下：

操作頻率(GHz)	峰值功率頻譜密度的限制值
5.25GHz ~ 5.35GHz	$\leq 11 \text{ dBm/1MHz}$ ^{註 1}
5.470GHz ~ 5.725GHz	$\leq 11 \text{ dBm/1MHz}$ ^{註 1}
5.725GHz ~ 5.85GHz	$\leq 30\text{dBm/500 kHz}$ ^{註 2}

註 1: 若使用超過 6dBi 方向增益之發射天線，則以超過 6dBi 天線方向增益的 dBi 總量，等量減少峰值功率頻譜密度。

2: 供固定式點對點操作時，使用方向增益超過 6 dBi 之發射天線，可不需對應減少發射器之傳導輸出功率限制值。

若非固定式點對點操作時，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及最大功率頻譜密度。

7.2 量測方法

將射頻輸出連接到頻譜分析儀，進行量測低、中、高三個頻道的功率密度。頻譜分析儀之解析頻寬為 1MHz 或 100kHz，視訊頻寬為 3MHz 或 300kHz。

7.3 量測時受測物之工作狀況

設定受測物(Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組))進行發射動作之量測，動作持續不斷直到測試結束。

7.4 量測之不確定度

實驗室峰值功率頻譜密度量測之不確定度為 $\pm 0.196\text{dB}$ 。

7.5 峰值功率頻譜密度之量測結果

量測結果，請參見附錄一。

8 混附發射之 RF 傳導發射之量測

8.1 適用標準

依據 NCC 低功率射頻電機技術規範 4.7.4.1 節、4.7.4.2 節之要求，操作於 5.15 GHz ~ 5.35 GHz 及 5.470 GHz ~ 5.725 GHz、5.725 GHz ~ 5.850 GHz 頻率帶外的發射有效等向輻射功率(EIRP)限制值如下：

操作頻率	有效等向輻射功率限制值
5.15 GHz ~ 5.35 GHz	≤ -27 dBm/MHz
5.470 GHz ~ 5.725 GHz	
5.725 GHz ~ 5.850 GHz	≤ 27 dBm/MHz ^{註 1}

註 1: 頻帶邊緣外 ≥ 75 MHz 之發射。

8.2 量測方法

將射頻輸出連接到頻譜分析儀，設定頻譜分析儀之解析頻寬為 1MHz，視訊頻寬不小於解析頻寬，掃描範圍為 1GHz~40GHz 之所有頻帶，1GHz 以下頻率需符合要求 LP002 2.8 章節。

8.3 量測時受測物之工作狀況

設定受測物(Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組))進行發射動作之量測，動作持續不斷直到測試結束。

8.4 量測之不確定度

實驗室混附發射之 RF 傳導發射量測之不確定度為 ± 0.13 dB。

8.5 混附發射之 RF 傳導發射之量測結果

量測結果，請參見附錄一。

9 頻帶邊緣之 RF 傳導發射之量測

9.1 適用標準

依據 NCC 低功率射頻電機技術規範 4.7.4.1 節、4.7.4.2 節之要求，操作於 5.15 GHz ~ 5.35 GHz 及 5.470 GHz ~ 5.725 GHz、5.725 GHz ~ 5.850 GHz 頻率帶外的發射有效等向輻射功率(EIRP)限制值如下：

操作頻率	有效等向輻射功率限制值
5.15 GHz~ 5.35 GHz	≤ -27 dBm/MHz
5.470 GHz~ 5.725 GHz	
5.725 GHz ~ 5.850 GHz	≤ 27 dBm/MHz ~ 15.6 dBm/MHz ^{註 1}
	≤ 15.6 dBm/MHz ~ 10 dBm/MHz ^{註 2}
	≤ 10 dBm/MHz ~ -27 dBm/MHz ^{註 3}
	≤ -27 dBm/MHz ^{註 4}

註 1: 頻帶邊緣向外 5MHz 內頻率之發射。

2. 頻帶邊緣向外 5MHz~25MHz 之發射。

3. 頻帶邊緣向外 25MHz~75MHz 之發射。

4: 頻帶邊緣外 ≥ 75 MHz 之發射。

9.2 量測方法

將射頻輸出連接到頻譜分析儀，設定頻譜分析儀之解析頻寬為 1MHz，視訊頻寬大於 3 倍解析頻寬。

9.3 量測時受測物之工作狀況

設定受測物(Solid-State Memory Camcorder(內含無線模組))進行發射動作之量測，動作持續不斷直到測試結束。

9.4 量測之不確定度

實驗室頻帶邊緣之 RF 傳導發射量測之不確定度為 ± 0.13 dB。

9.5 頻帶邊緣之 RF 傳導發射之量測結果

量測結果，請參見附錄一。

附錄 一

受測裝置之測試結果

目錄	頁次
1. 場強輻射之量測.....	2
1.1. 30-1000MHz 頻率範圍，其他不必要發射量測	6
1.2. 1000MHz 以上頻率範圍，其他不必要發射量測	8
1.3. 禁用頻帶量測結果 (其他不必要發射).....	14
2. 最大輸出功率及 26dB/6dB 頻寬之量測.....	41
2.1. 最大輸出功率及 26dB/6dB 頻寬	41
2.2. 最大輸出功率 802.11ac-VHT80 之量測圖	43
2.3. 26dB/6dB 頻寬之量測圖	44
3. 峰值功率頻譜密度之量測.....	51
3.1. 峰值功率頻譜密度.....	51
3.2. 峰值功率頻譜密度之量測圖.....	53
4. 混附發射之 RF 傳導發射之量測	60
5. 頻帶邊緣之 RF 傳導發射之量測	97

1. 場強輻射之量測

對受測物裝置之其他不必要之發射(測至本地振盪頻率之 10 次諧波)依下列測試模式分別於電波暗室內進行量測，選擇低、中、高頻率來進行量測，並將所有模式之掃頻圖檢附於附錄中。所得讀值資料請見章節 1.1 ~1.2：

支援 IEEE 802.11a/n/ac，依測試要求評估低、中、高頻率，並檢附三頻率之最差模式於此測試報告中。

802.11a				
模式	動作狀態	基本頻率		量測頻率範圍
1	發射	UNII Band I	5180MHz	1000-3000MHz
2				3000-8000MHz
3				8000-18000MHz
4				18000-25000MHz
5		UNII Band II	5260MHz	1000-3000MHz
6				3000-8000MHz
7				8000-18000MHz
8				18000-25000MHz
9		UNII Band III	5500MHz*	30-1000MHz
10				1000-3000MHz
11				3000-8000MHz
12				8000-18000MHz
13				18000-25000MHz
14		UNII Band IV	5785MHz	1000-3000MHz
15				3000-8000MHz
16				8000-18000MHz
17				18000-25000MHz
18	接收	UNII Band III	5500MHz	30-1000MHz
19				1000-3000MHz
20				3000-8000MHz
21				8000-18000MHz
22				18000-25000MHz

註: 1. 以上所有模式之掃頻圖是檢附於附錄中。

2.*: 經評估後，以最差頻率進行 30-1000MHz 量測。

802.11n-HT20				
模式	動作狀態	基本頻率		量測頻率範圍
1	發射	UNII Band I	5180MHz	1000-3000MHz
2				3000-8000MHz
3				8000-18000MHz
4				18000-25000MHz
5		UNII Band II	5260MHz	1000-3000MHz
6				3000-8000MHz
7				8000-18000MHz
8				18000-25000MHz
9		UNII Band III	5500MHz	1000-3000MHz
10				3000-8000MHz
11				8000-18000MHz
12				18000-25000MHz
13		UNII Band IV	5785MHz	1000-3000MHz
14				3000-8000MHz
15				8000-18000MHz
16				18000-25000MHz

註: 1.以上所有模式之掃頻圖是檢附於附錄中。

802.11n-HT40				
模式	動作狀態	基本頻率		量測頻率範圍
1	發射	UNII Band I	5230MHz	1000-3000MHz
2				3000-8000MHz
3				8000-18000MHz
4				18000-25000MHz
5		UNII Band II	5270MHz	1000-3000MHz
6				3000-8000MHz
7				8000-18000MHz
8				18000-25000MHz
9		UNII Band III	5510MHz	1000-3000MHz
10				3000-8000MHz
11				8000-18000MHz
12				18000-25000MHz
13		UNII Band IV	5755MHz	1000-3000MHz
14				3000-8000MHz
15				8000-18000MHz
16				18000-25000MHz

註: 1.以上所有模式之掃頻圖是檢附於附錄中。

802.11ac-VHT80				
模式	動作狀態	基本頻率		量測頻率範圍
1	發射	UNII Band I	5210MHz	1000-3000MHz
2				3000-8000MHz
3				8000-18000MHz
4				18000-25000MHz
5		UNII Band II	5290MHz	1000-3000MHz
6				3000-8000MHz
7				8000-18000MHz
8				18000-25000MHz
9		UNII Band III	5530MHz	1000-3000MHz
10				3000-8000MHz
11				8000-18000MHz
12				18000-25000MHz
13		UNII Band IV	5775MHz	1000-3000MHz
14				3000-8000MHz
15				8000-18000MHz
16				18000-25000MHz

註: 1. 以上所有模式之掃頻圖是檢附於附錄中。

對受測物裝置落於技術規範第 2.7 章節的禁用頻率之混附發射以下列測試模式依規定分別進行量測，所得量測資料請見章節 1.3。

802.11a				
模式	動作狀態	基本頻率		量測頻率範圍
1	發射	UNII Band I	5180MHz	5080-5200MHz
2		UNII Band II	5320MHz	5300-5420MHz
3		UNII Band III	5500MHz	5410-5520MHz
802.11n-HT20				
模式	動作狀態	基本頻率		量測頻率範圍
1	發射	UNII Band I	5180MHz	5080-5200MHz
2		UNII Band II	5320MHz	5300-5420MHz
3		UNII Band III	5500MHz	5410-5520MHz
802.11n-HT40				
模式	動作狀態	基本頻率		量測頻率範圍
1	發射	UNII Band I	5190MHz	5080-5220MHz
2		UNII Band II	5310MHz	5280-5420MHz
3		UNII Band III	5510MHz	5410-5540MHz
802.11ac-VHT80				
模式	動作狀態	基本頻率		量測頻率範圍
1	發射	UNII Band I	5210MHz	5080-5260MHz
2		UNII Band II	5290MHz	5240-5420MHz
3		UNII Band III	5530MHz	5400-5580MHz

測試日期	2018/05/25	環境溫/濕度	22°C/42%
測試電壓	AC 110V/60Hz (經電源供應器供電)		

1.1. 30-1000MHz 頻率範圍，其他不必要發射量測

Mode	802.11a	Frequency	TX 5500MHz
------	---------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
148.34	17.17	2.81	36.69	30.70	43.50	12.80	QP
148.34	17.17	2.81	37.49	31.50	43.50	12.00	QP
359.80	21.09	5.09	45.34	45.40	46.00	0.60	QP
* 741.98	25.34	7.31	44.97	50.32	46.00	-4.32	QP
* 815.70	26.07	7.70	39.42	46.03	46.00	-0.03	QP
890.39	26.73	8.12	36.80	44.70	46.00	1.30	QP

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
148.34	17.17	2.81	33.91	27.92	43.50	15.58	QP
223.03	17.40	3.57	41.65	36.90	46.00	9.10	QP
359.80	21.09	5.09	37.83	37.89	46.00	8.11	QP
527.61	23.60	6.52	41.24	44.15	46.00	1.85	QP
741.98	25.34	7.31	37.76	43.11	46.00	2.89	QP
864.20	26.49	7.97	33.78	41.22	46.00	4.78	QP

註：“*”此設備為甲類產品，經實驗室確認，超出限制值的頻率點不是無線訊號，詳見下頁 CNS 13438 甲類確認評估數據。

Mode	---	Frequency	RX 5500MHz
------	-----	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
148.34	17.17	2.81	34.81	28.82	43.50	14.68	Peak
222.06	17.35	3.56	48.37	43.56	46.00	2.44	Peak
* 359.80	21.09	5.09	46.16	46.22	46.00	-0.22	Peak
647.89	24.75	6.91	38.24	42.52	46.00	3.48	Peak
* 741.98	25.34	7.31	45.39	50.74	46.00	-4.74	Peak
815.70	26.07	7.70	39.20	45.81	46.00	0.19	Peak

Antenna at Vertical Polarization

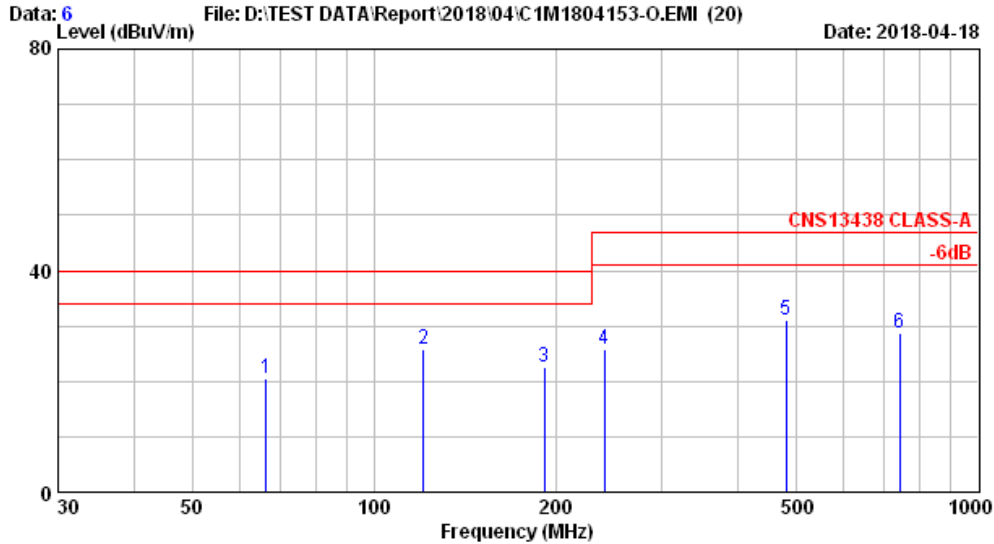
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
148.34	17.17	2.81	32.12	26.13	43.50	17.37	Peak
223.03	17.40	3.57	41.89	37.14	46.00	8.86	Peak
359.80	21.09	5.09	38.03	38.09	46.00	7.91	Peak
527.61	23.60	6.52	41.25	44.16	46.00	1.84	Peak
576.11	24.32	6.68	39.52	43.19	46.00	2.81	Peak
741.98	25.34	7.31	38.24	43.59	46.00	2.41	Peak

註：“*”此設備為甲類產品，經實驗室確認，超出限制值的頻率點不是無線訊號，詳見下頁 CNS 13438 甲類確認評估數據。

經實驗室確認，超出限制值的頻率點，符合 CNS 13438 甲類限制值。



AUDIX Technology Corp. EMC Department
No. 53-11, Dingfu, Linkou Dist, New Taipei City,
244, Taiwan, R.O.C.
Tel: +886-2-26092133 Fax: +886-2-26099303
E-mail: emc@audixtech.com



Site no. : OATS NO.8 Data no. : 6
Dis. / Ant. : 10m CBL6112B 2828 (PAD) Ant. pol. : HORIZONTAL
Limit : CNS13438 CLASS-A
Env. / Ins. : 24°C/55% E8CI (558) Engineer : Gary Tsai
EUT M/N : PXW-Z280V
Power Rating : 110Vac/60Hz
Test Mode : REC+SDI-OUT+ADP

	Freq. (MHz)	Ant. Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Remark
1	66.353	12.34	1.54	6.49	20.38	40.00	19.62	QP
2	120.650	18.13	2.11	5.65	25.88	40.00	14.12	QP
3	191.635	15.00	2.94	4.63	22.57	40.00	17.43	QP
4	240.636	17.96	3.27	4.66	25.90	47.00	21.10	QP
5	480.659	22.93	4.50	3.66	31.09	47.00	15.91	QP
6	741.066	25.22	5.95	-2.37	28.80	47.00	18.20	QP

Remarks: 1. Emission Level= Antenna Factor + Cable Loss + Reading.
2. The emissions not reported are 20 dB lower than the specified limit.

1.2. 1000MHz 以上頻率範圍，其他不必要發射量測

Mode	802.11a	Frequency	TX 5180MHz
------	---------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10360.00	37.39	11.98	-4.58	44.79	54.00	9.21	Average
10360.00	37.39	11.98	5.55	54.92	74.00	19.08	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10360.00	37.39	11.98	-5.49	43.88	54.00	10.12	Average
10360.00	37.39	11.98	5.46	54.83	74.00	19.17	Peak

Mode	802.11a	Frequency	TX 5260MHz
------	---------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10520.00	37.51	12.06	-3.34	46.23	54.00	7.77	Average
10520.00	37.51	12.06	5.61	55.18	74.00	18.82	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10520.00	37.51	12.06	-3.45	46.12	54.00	7.88	Average
10520.00	37.51	12.06	5.54	55.11	74.00	18.89	Peak

Mode	802.11a	Frequency	TX 5500MHz
------	---------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11000.00	37.80	12.23	-2.65	47.38	54.00	6.62	Average
11000.00	37.80	12.23	7.19	57.22	74.00	16.78	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11000.00	37.80	12.23	-5.41	44.62	54.00	9.38	Average
11000.00	37.80	12.23	5.66	55.69	74.00	18.31	Peak

Mode	802.11a	Frequency	TX 5785MHz
------	---------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11570.00	38.28	12.40	-7.34	43.34	54.00	10.66	Average
11570.00	38.28	12.40	2.43	53.11	74.00	20.89	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11000.00	37.80	12.23	-5.41	44.62	54.00	9.38	Average
11000.00	37.80	12.23	5.66	55.69	74.00	18.31	Peak

Mode	802.11n-HT20	Frequency	TX 5180MHz
------	--------------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10360.00	37.39	11.98	-4.70	44.67	54.00	9.33	Average
10360.00	37.39	11.98	5.33	54.70	74.00	19.30	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10360.00	37.39	11.98	-5.02	44.35	54.00	9.65	Average
10360.00	37.39	11.98	6.12	55.49	74.00	18.51	Peak

Mode	802.11n-HT20	Frequency	TX 5260MHz
------	--------------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10520.00	37.51	12.06	-3.62	45.95	54.00	8.05	Average
10520.00	37.51	12.06	6.02	55.59	74.00	18.41	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10520.00	37.51	12.06	-4.02	45.55	54.00	8.45	Average
10520.00	37.51	12.06	5.88	55.45	74.00	18.55	Peak

Mode		802.11n-HT20		Frequency		TX 5500MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11000.00	37.80	12.23	-3.77	46.26	54.00	7.74	Average
11000.00	37.80	12.23	6.13	56.16	74.00	17.84	Peak
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11000.00	37.80	12.23	-4.80	45.23	54.00	8.77	Average
11000.00	37.80	12.23	5.11	55.14	74.00	18.86	Peak

Mode		802.11n-HT20		Frequency		TX 5785MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11570.00	38.28	12.40	-7.16	43.52	54.00	10.48	Average
11570.00	38.28	12.40	2.49	53.17	74.00	20.83	Peak
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11570.00	38.28	12.40	-6.32	44.36	54.00	9.64	Average
11570.00	38.28	12.40	3.53	54.21	74.00	19.79	Peak

Mode		802.11n-HT40		Frequency		TX 5230MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10460.00	38.34	12.03	-3.57	46.80	54.00	7.20	Average
10460.00	38.34	12.03	6.22	56.59	74.00	17.41	Peak
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10460.00	38.34	12.03	-4.66	45.71	54.00	8.29	Average
10460.00	38.34	12.03	5.94	56.31	74.00	17.69	Peak

Mode		802.11n-HT40		Frequency		TX 5270MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10540.00	38.41	12.06	-3.71	46.76	54.00	7.24	Average
10540.00	38.41	12.06	5.82	56.29	74.00	17.71	Peak
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
10540.00	38.41	12.06	-4.13	46.34	54.00	7.66	Average
10540.00	38.41	12.06	6.30	56.77	74.00	17.23	Peak

Mode		802.11n-HT40		Frequency		TX 5510MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11020.00	38.50	12.24	-2.63	48.11	54.00	5.89	Average
11020.00	38.50	12.24	7.56	58.30	74.00	15.70	Peak
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11020.00	38.50	12.24	-4.62	46.12	54.00	7.88	Average
11020.00	38.50	12.24	5.58	56.32	74.00	17.68	Peak

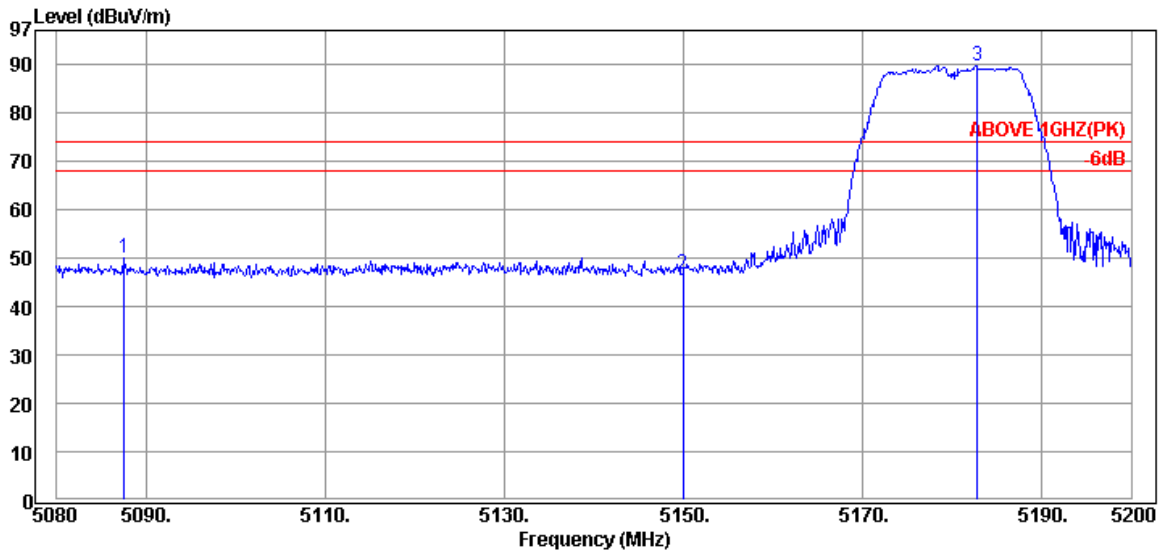
Mode		802.11n-HT40		Frequency		TX 5755MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11510.00	38.90	12.39	-3.42	47.87	54.00	6.13	Average
11510.00	38.90	12.39	5.76	57.05	74.00	16.95	Peak
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11510.00	38.90	12.39	-3.68	47.61	54.00	6.39	Average
11510.00	38.90	12.39	6.15	57.44	74.00	16.56	Peak

Mode		802.11ac-VHT80		Frequency		TX 5210MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector Average Peak
10420.00	38.31	12.01	-3.59	46.73	54.00	7.27	Average Peak
10420.00	38.31	12.01	6.20	56.52	74.00	17.48	
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector Average Peak
10420.00	38.31	12.01	-3.60	46.72	54.00	7.28	Average Peak
10420.00	38.31	12.01	6.48	56.80	74.00	17.20	
Mode		802.11ac-VHT80		Frequency		TX 5290MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector Average Peak
10580.00	38.41	12.07	-4.28	46.20	54.00	7.80	Average Peak
10580.00	38.41	12.07	5.55	56.03	74.00	17.97	
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector Average Peak
10580.00	38.41	12.07	-3.02	47.46	54.00	6.54	Average Peak
10580.00	38.41	12.07	7.09	57.57	74.00	16.43	
Mode		802.11ac-VHT80		Frequency		TX 5530MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector Average Peak
11060.00	38.53	12.25	-2.90	47.88	54.00	6.12	Average Peak
11060.00	38.53	12.25	6.99	57.77	74.00	16.23	
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector Average Peak
11060.00	38.53	12.25	-3.35	47.43	54.00	6.57	Average Peak
11060.00	38.53	12.25	6.51	57.29	74.00	16.71	

Mode		802.11ac-VHT80		Frequency		TX 5775MHz	
Antenna at Horizontal Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11550.00	38.87	12.40	-3.54	47.73	54.00	6.27	Average
11550.00	38.87	12.40	6.55	57.82	74.00	16.18	Peak
Antenna at Vertical Polarization							
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
11550.00	38.87	12.40	-4.15	47.12	54.00	6.88	Average
11550.00	38.87	12.40	5.78	57.05	74.00	16.95	Peak

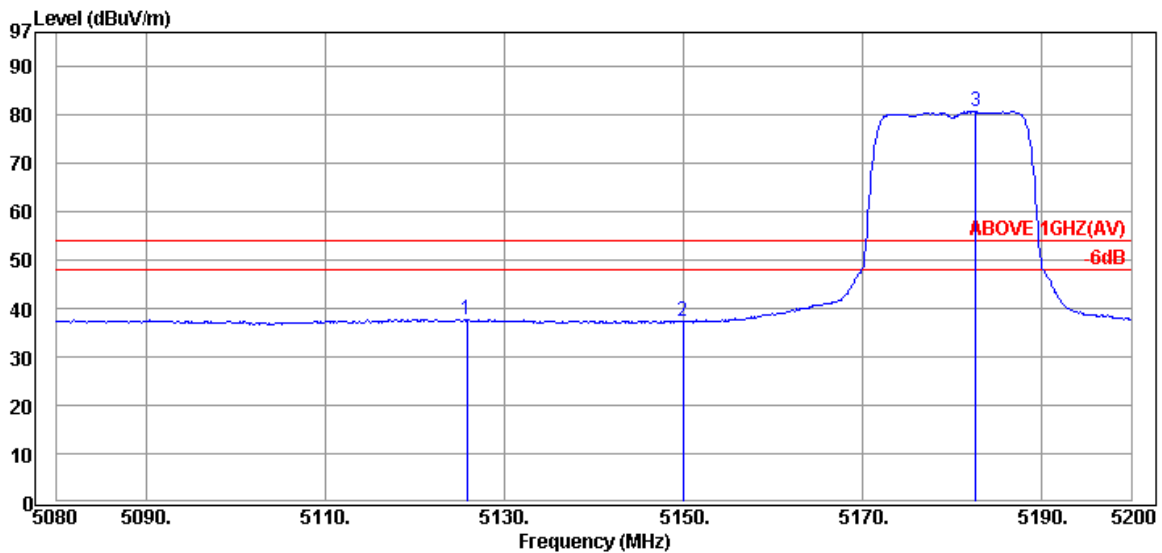
1.3. 禁用頻帶量測結果 (其他不必要發射)

Mode	802.11a	Frequency	TX 5180MHz
------	---------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5087.56	34.43	9.30	6.24	49.97	74.00	24.03	Peak
5149.96	34.46	9.34	3.03	46.83	74.00	27.17	Peak
@ 5182.84	34.47	9.36	45.93	89.76	---	---	Peak

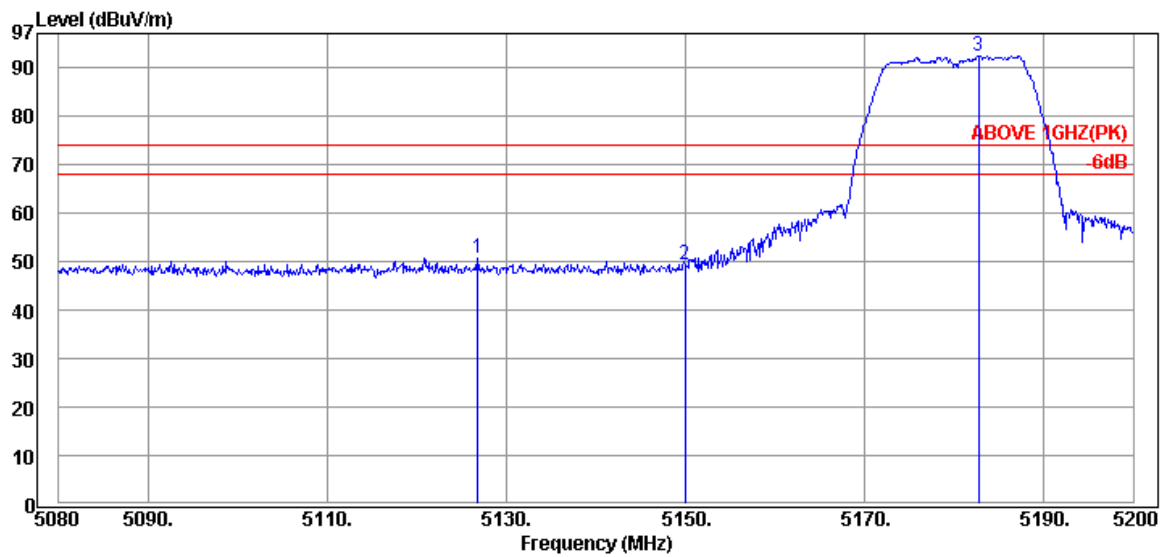


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5125.84	34.45	9.33	-6.02	37.76	54.00	16.24	Average
5149.96	34.46	9.34	-6.54	37.26	54.00	16.74	Average
@ 5182.60	34.47	9.36	36.81	80.64	---	---	Average

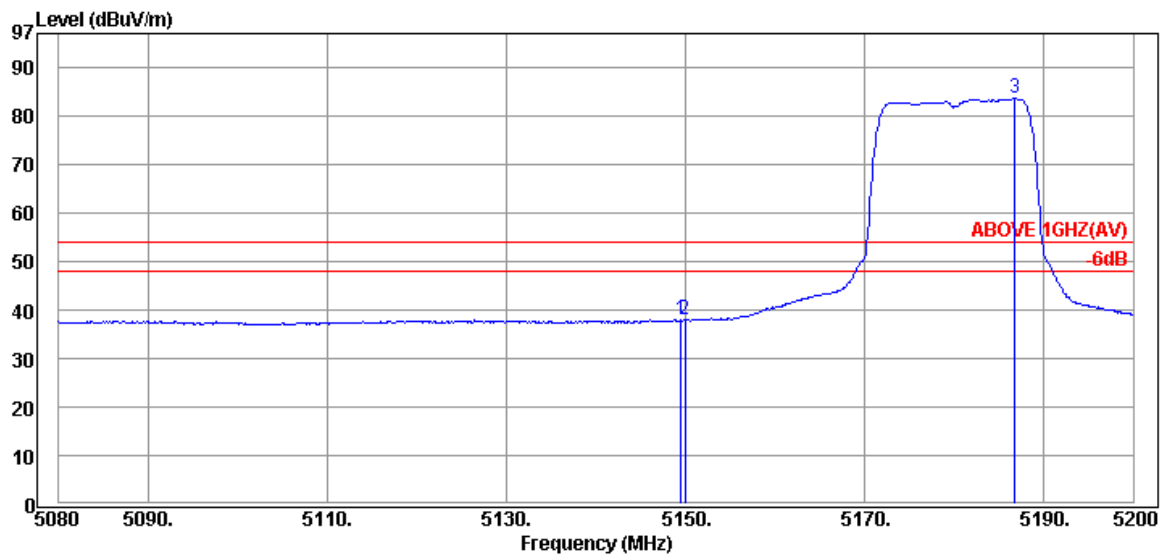
備註: “@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11a	Frequency	TX 5180MHz
------	---------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5126.80	34.45	9.33	6.94	50.72	74.00	23.28	Peak
5149.96	34.46	9.34	5.51	49.31	74.00	24.69	Peak
@ 5182.72	34.47	9.36	48.61	92.44	---	---	Peak

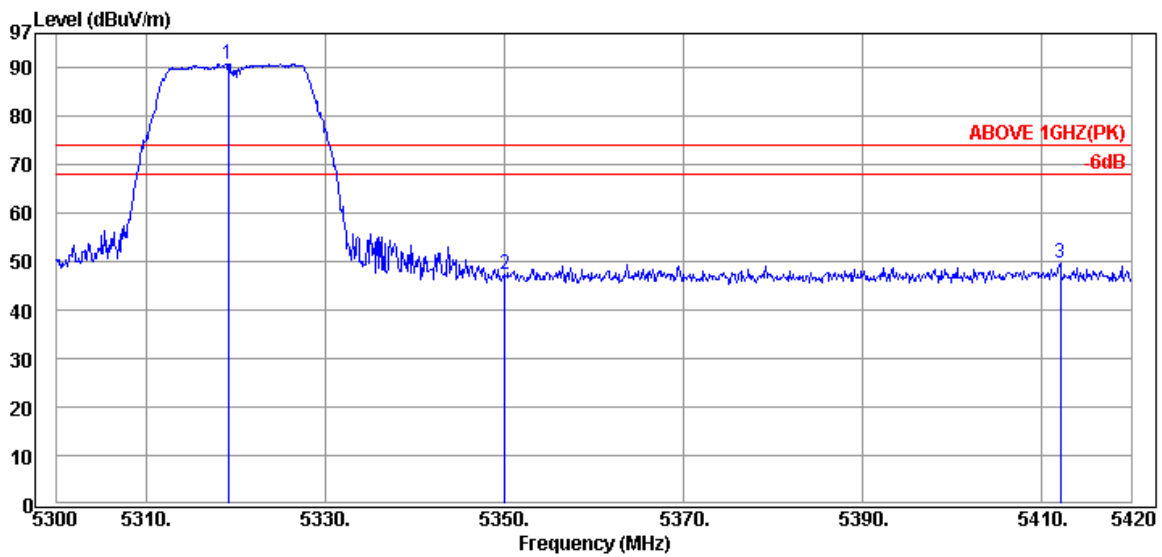


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5149.48	34.46	9.34	-5.84	37.96	54.00	16.04	Average
5149.96	34.46	9.34	-5.92	37.88	54.00	16.12	Average
@ 5186.80	34.47	9.36	39.77	83.60	---	---	Average

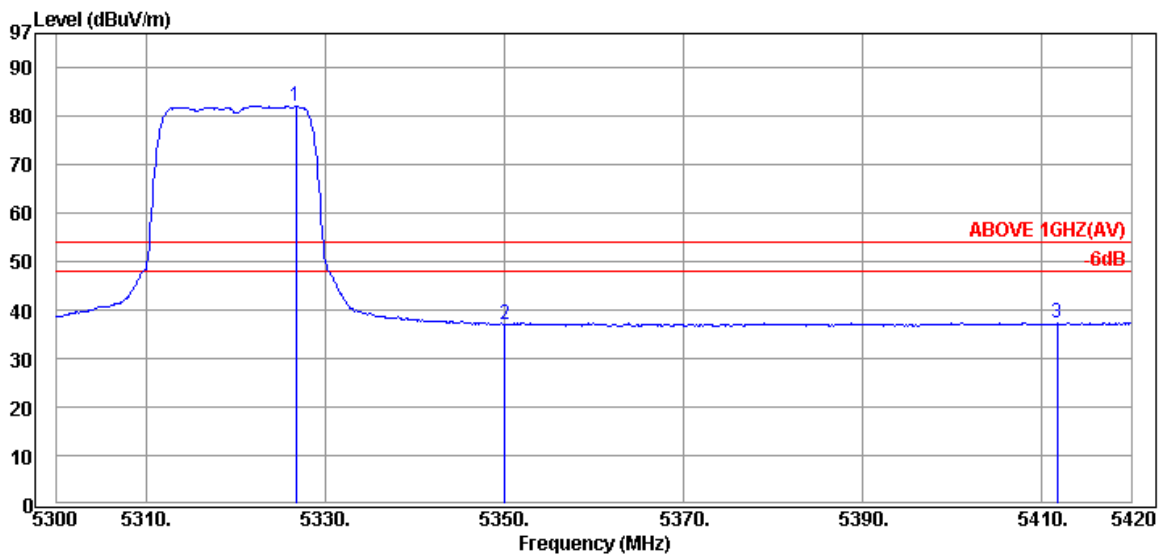
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11a	Frequency	TX 5320MHz
------	---------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@ 5319.20	34.53	9.44	46.82	90.79	---	---	Peak
5350.04	34.54	9.46	3.22	47.22	74.00	26.78	Peak
5412.08	34.57	9.50	5.53	49.60	74.00	24.40	Peak

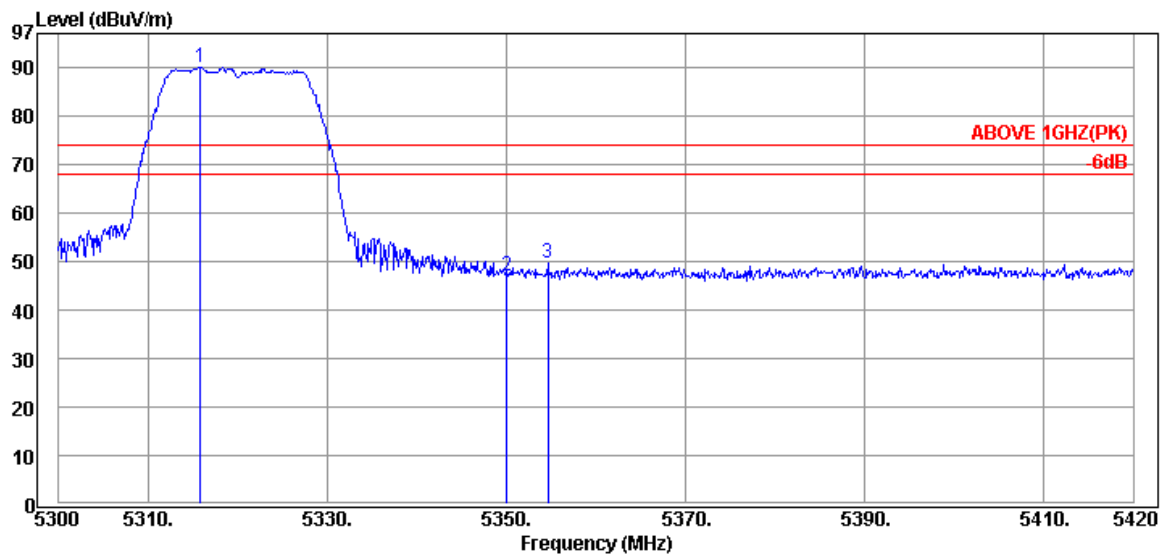


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@ 5326.76	34.53	9.44	38.04	82.01	---	---	Average
5350.04	34.54	9.46	-7.08	36.92	54.00	17.08	Average
5411.72	34.57	9.50	-6.65	37.42	54.00	16.58	Average

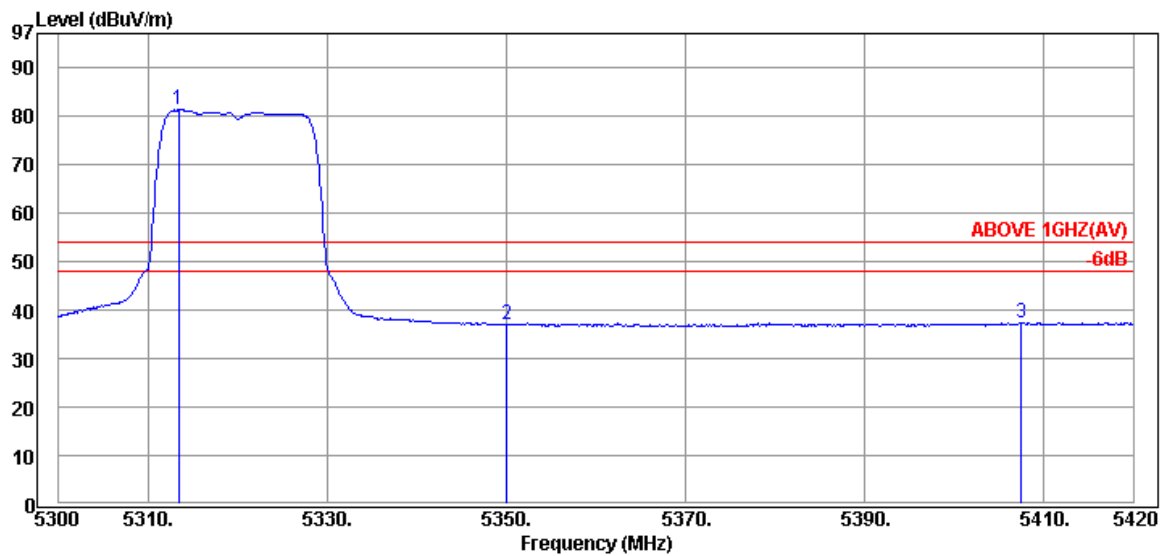
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11a	Frequency	TX 5320MHz
------	---------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5315.84	34.53	9.44	46.18	90.15	---	---	Peak
	5350.04	34.54	9.46	3.10	47.10	74.00	26.90	Peak
	5354.60	34.54	9.46	5.58	49.58	74.00	24.42	Peak

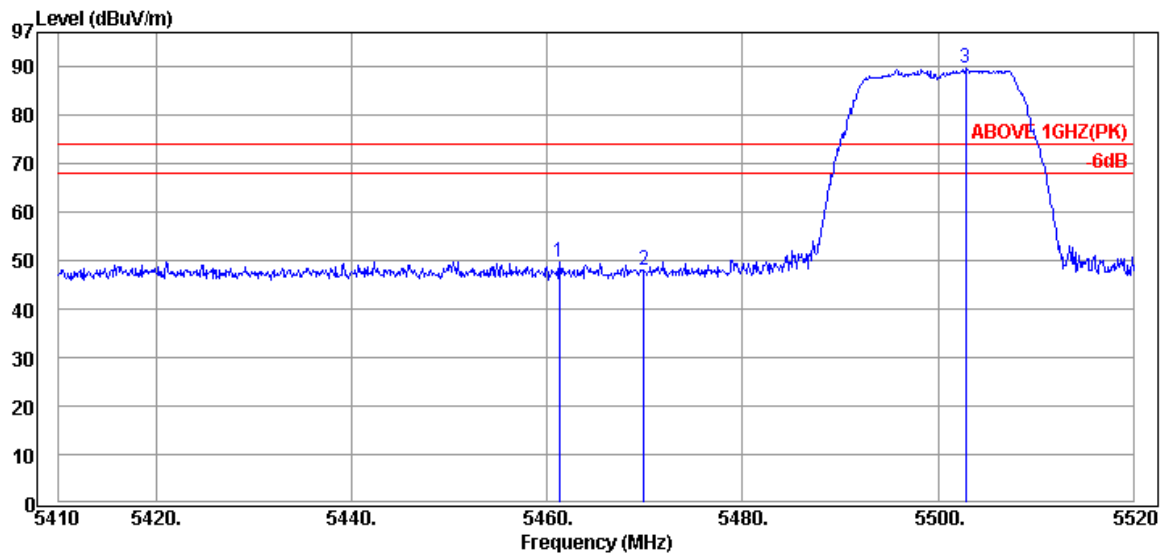


Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5313.44	34.53	9.44	37.22	81.19	---	---	Average
	5350.04	34.54	9.46	-6.95	37.05	54.00	16.95	Average
	5407.52	34.56	9.49	-6.63	37.42	54.00	16.58	Average

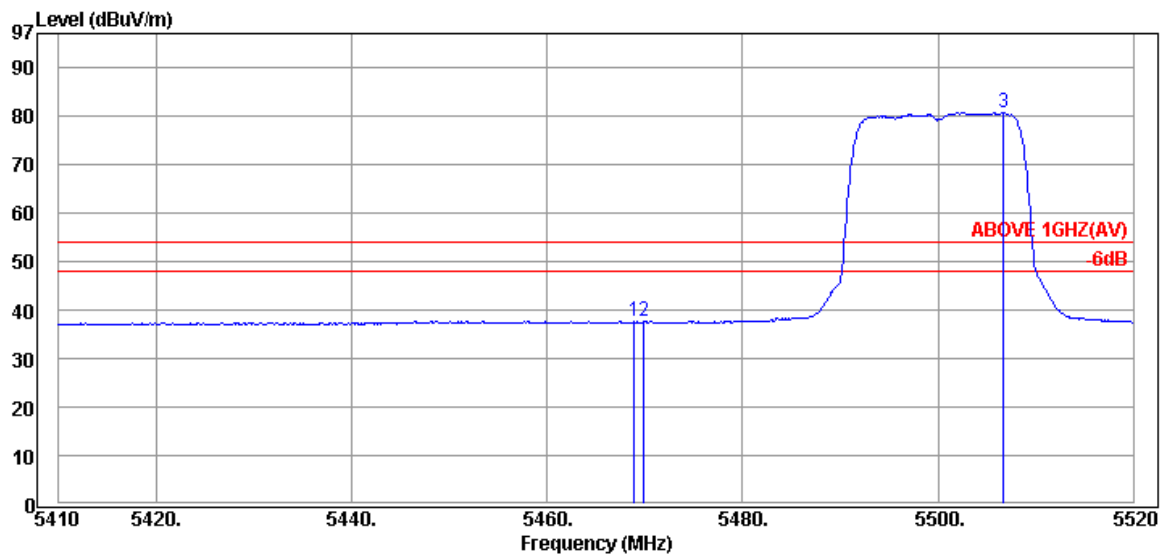
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11a	Frequency	TX 5500MHz
------	---------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5461.26	34.58	9.53	5.66	49.77	74.00	24.23	Peak
5469.95	34.59	9.53	3.84	47.96	74.00	26.04	Peak
@ 5502.84	34.60	9.55	45.36	89.51	---	---	Peak

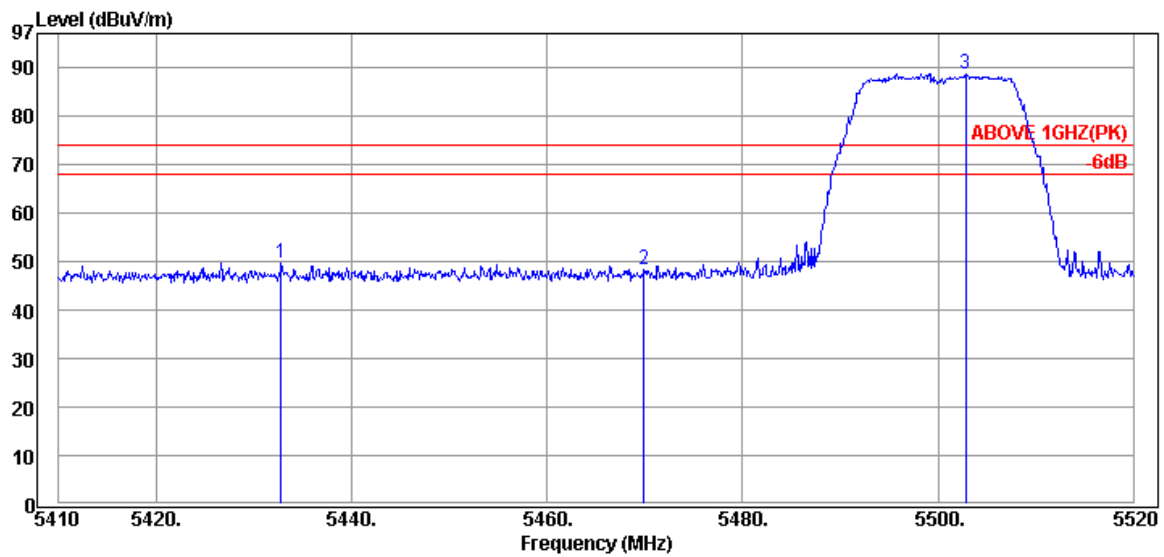


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5468.96	34.59	9.53	-6.39	37.73	54.00	16.27	Average
5469.95	34.59	9.53	-6.54	37.58	54.00	16.42	Average
@ 5506.69	34.60	9.55	36.51	80.66	---	---	Average

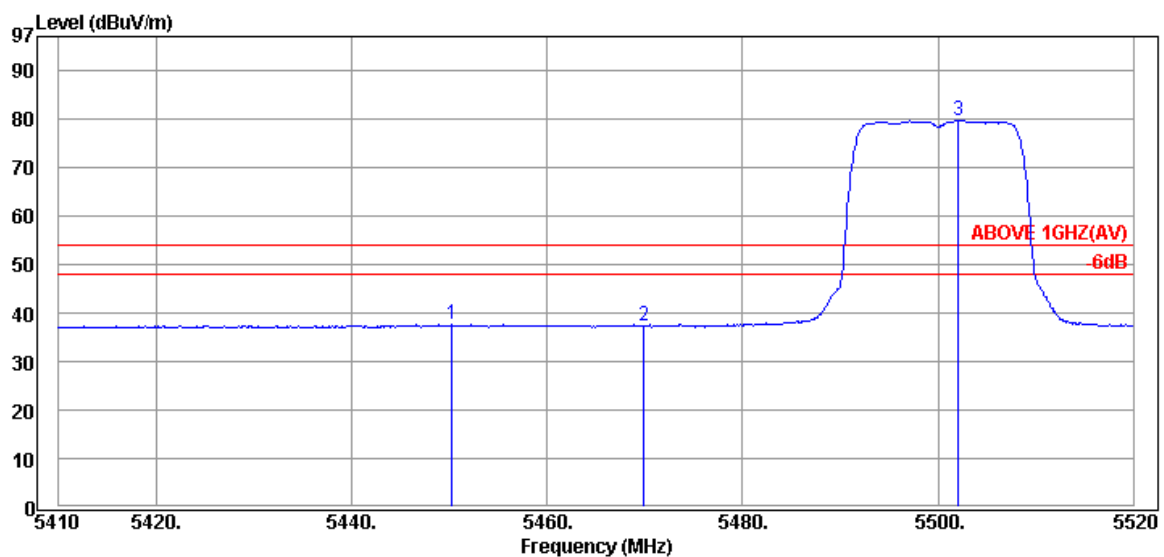
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11a	Frequency	TX 5500MHz
------	---------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5432.77	34.57	9.51	5.69	49.77	74.00	24.23	Peak
5469.95	34.59	9.53	4.15	48.27	74.00	25.73	Peak
@ 5502.84	34.60	9.55	44.61	88.76	---	---	Peak

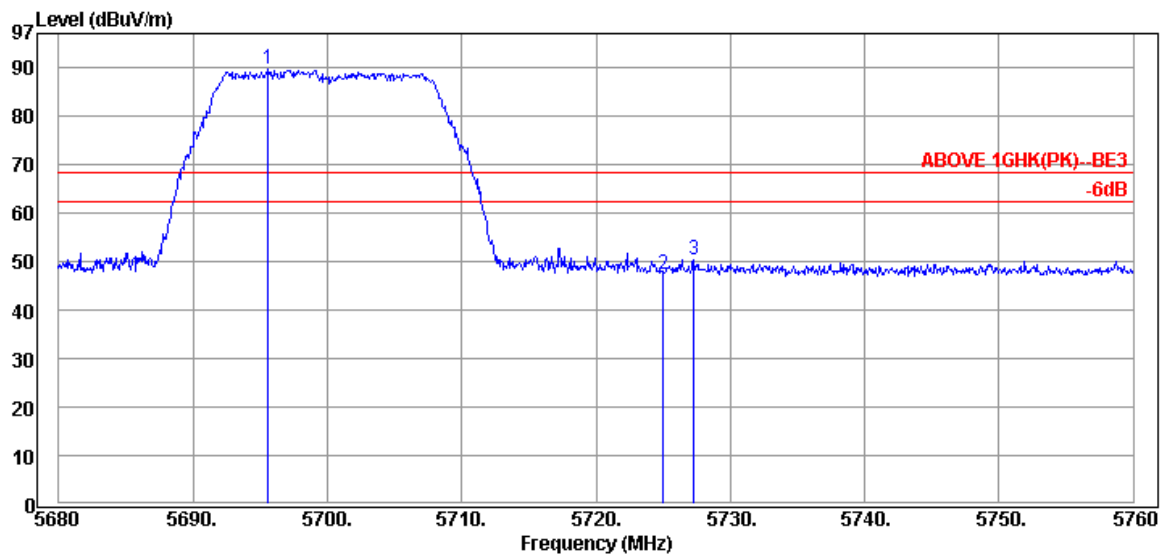


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5450.26	34.58	9.52	-6.49	37.61	54.00	16.39	Average
5469.95	34.59	9.53	-6.82	37.30	54.00	16.70	Average
@ 5502.07	34.60	9.55	35.46	79.61	---	---	Average

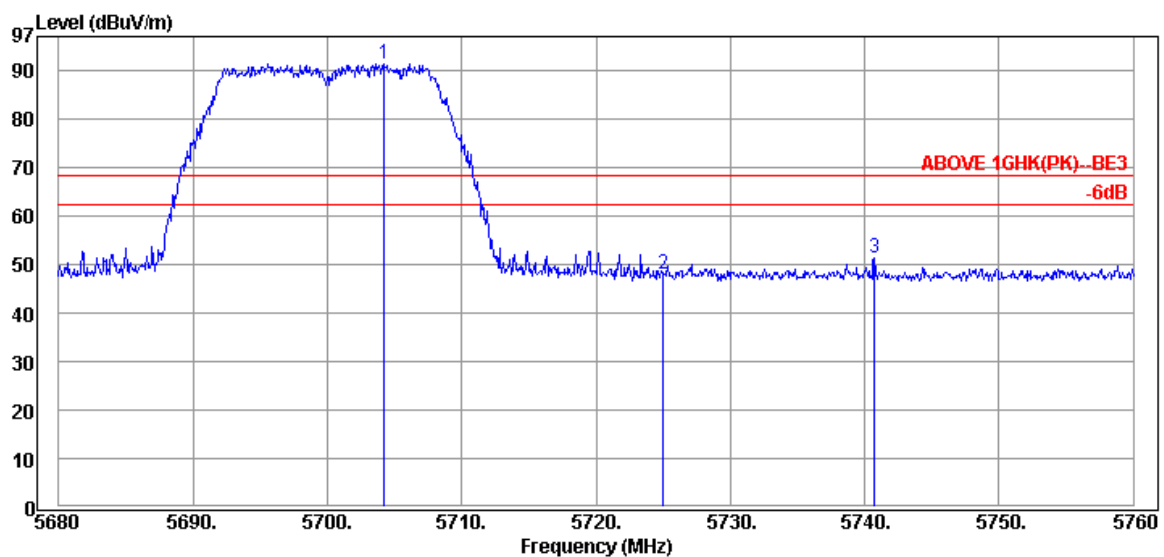
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11a	Frequency	TX 5700MHz
------	---------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5695.60	34.83	9.67	45.23	89.73	---	---	Peak
	5725.04	34.87	9.68	2.89	47.44	68.20	20.76	Peak
	5727.28	34.87	9.68	5.94	50.49	68.20	17.71	Peak

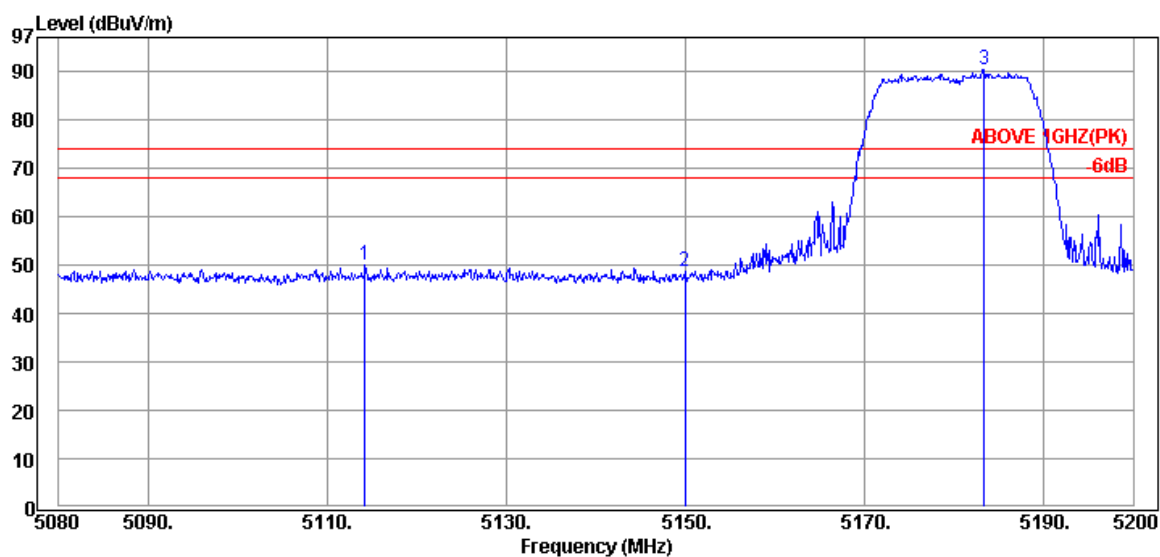


Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5704.24	34.85	9.67	46.93	91.45	---	---	Peak
	5725.04	34.87	9.68	3.40	47.95	68.20	20.25	Peak
	5740.72	34.89	9.68	6.91	51.48	68.20	16.72	Peak

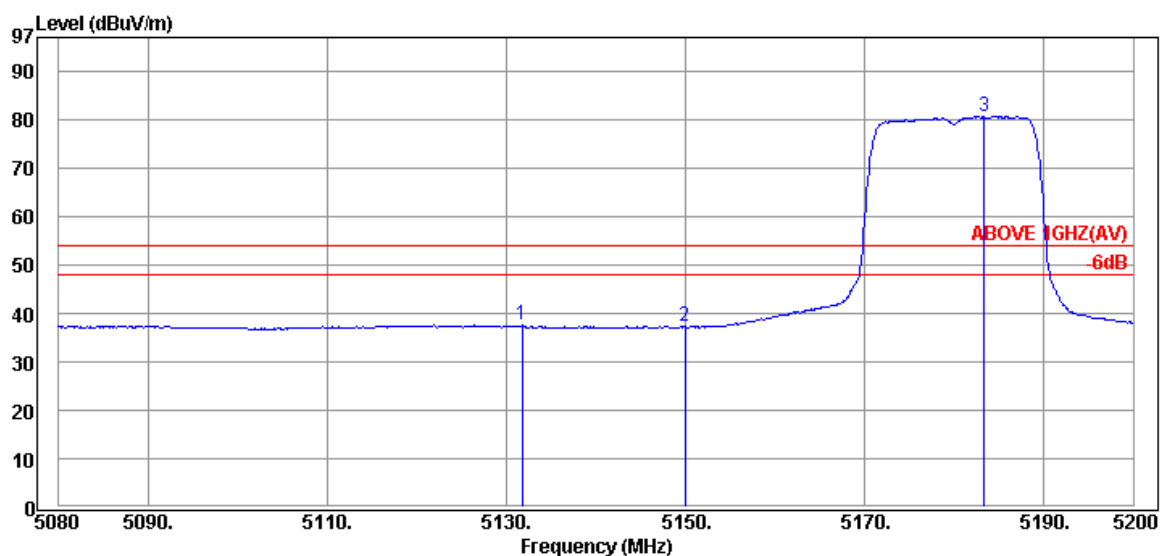
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT20	Frequency	TX 5180MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5114.20	34.45	9.32	6.20	49.97	74.00	24.03	Peak
5149.96	34.46	9.34	4.71	48.51	74.00	25.49	Peak
@ 5183.32	34.47	9.36	46.60	90.43	---	---	Peak

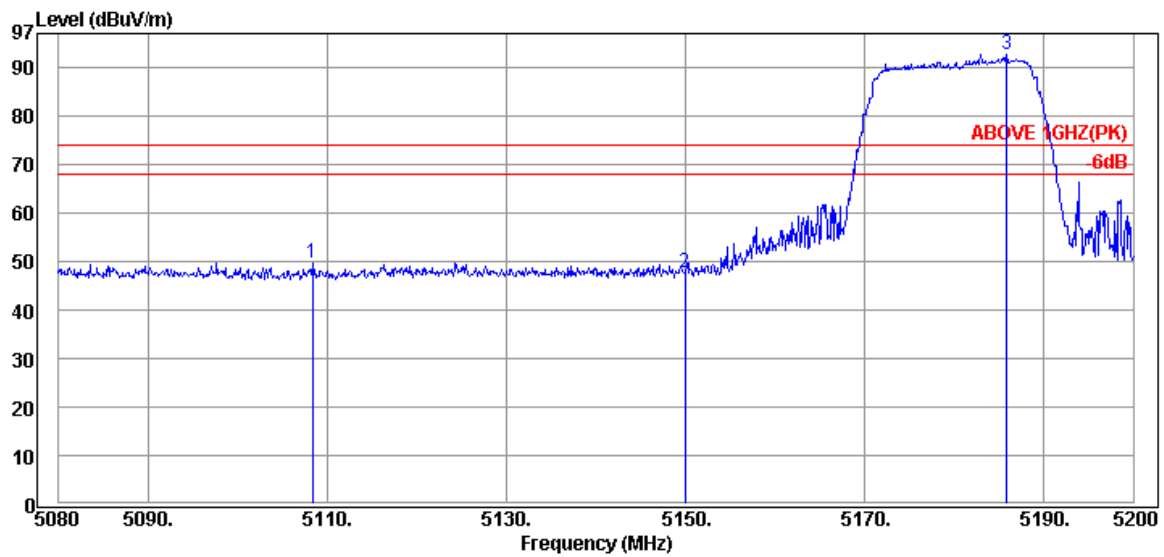


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5131.72	34.45	9.33	-6.16	37.62	54.00	16.38	Average
5149.96	34.46	9.34	-6.49	37.31	54.00	16.69	Average
@ 5183.32	34.47	9.36	36.86	80.69	---	---	Average

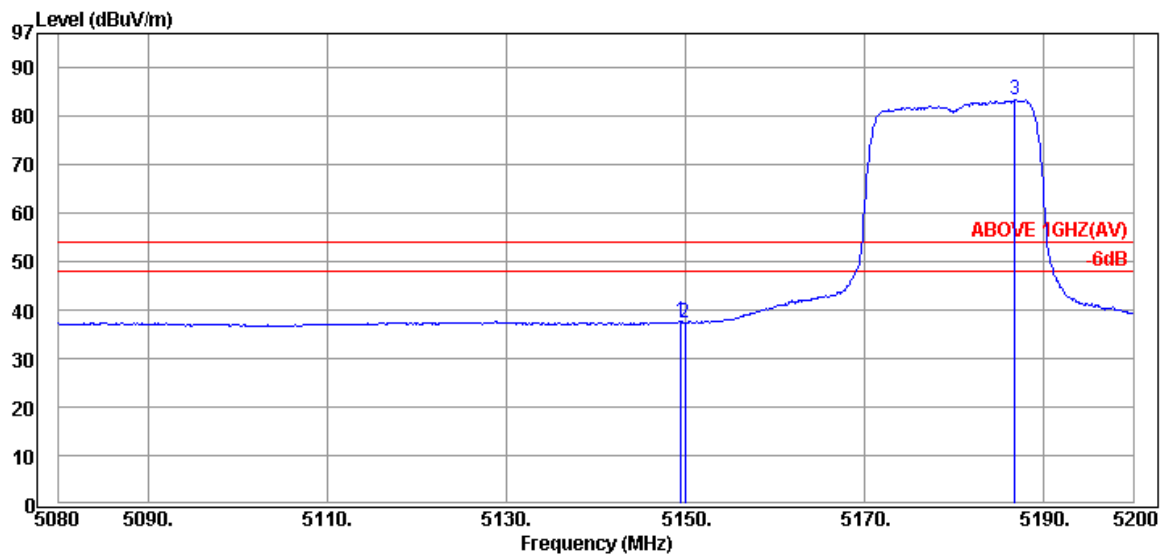
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT20	Frequency	TX 5180MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5108.32	34.45	9.31	5.88	49.64	74.00	24.36	Peak
5149.96	34.46	9.34	3.72	47.52	74.00	26.48	Peak
@ 5185.84	34.47	9.36	48.80	92.63	---	---	Peak

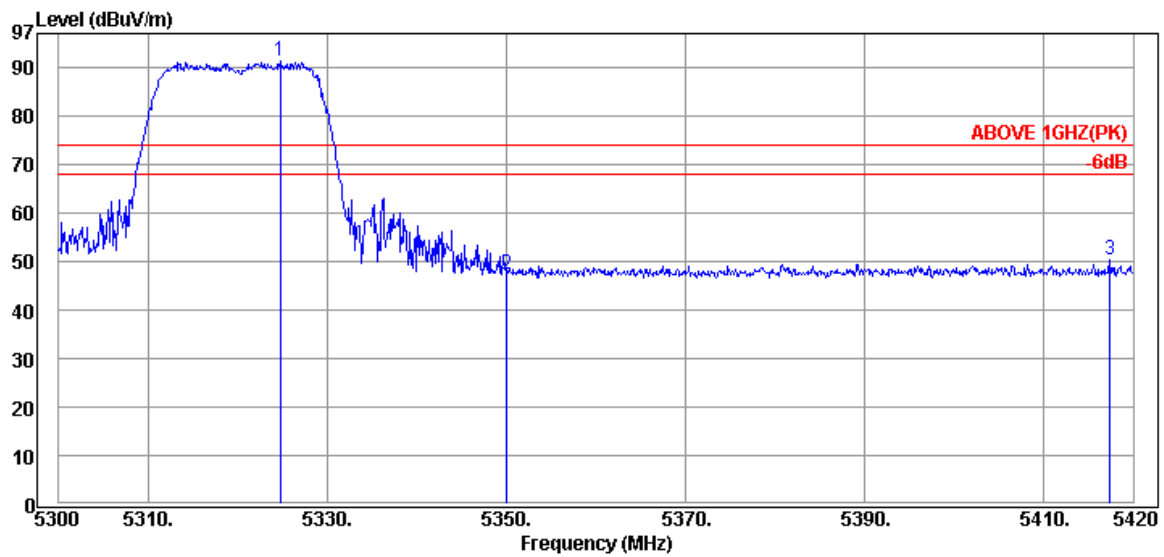


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5149.48	34.46	9.34	-6.09	37.71	54.00	16.29	Average
5149.96	34.46	9.34	-6.47	37.33	54.00	16.67	Average
@ 5186.80	34.47	9.36	39.46	83.29	---	---	Average

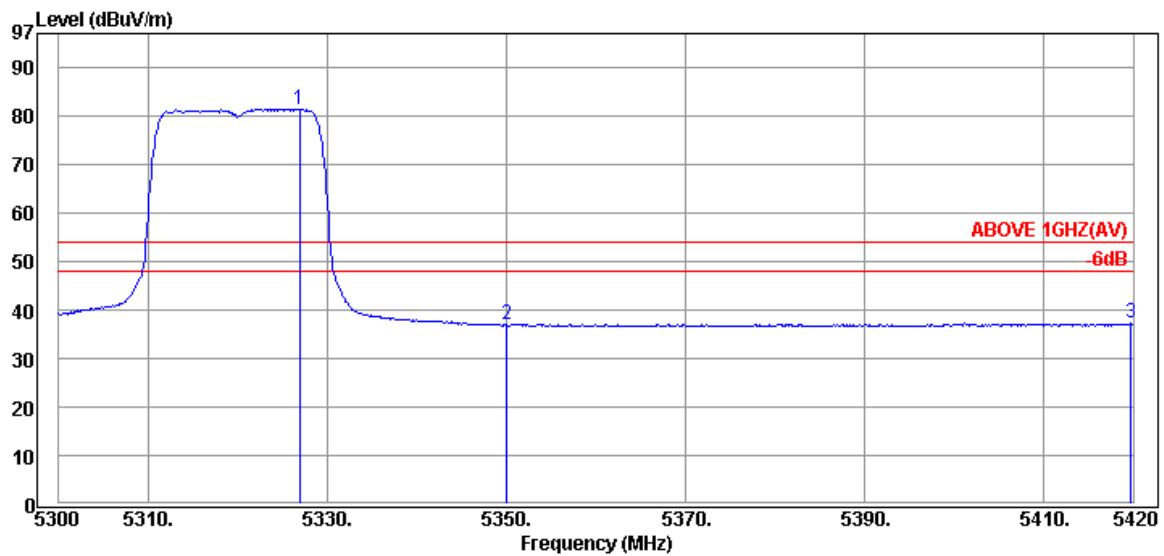
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT20	Frequency	TX 5320MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5324.72	34.53	9.44	47.30	91.27	---	---	Peak
	5350.04	34.54	9.46	3.34	47.34	74.00	26.66	Peak
	5417.36	34.57	9.50	6.13	50.20	74.00	23.80	Peak

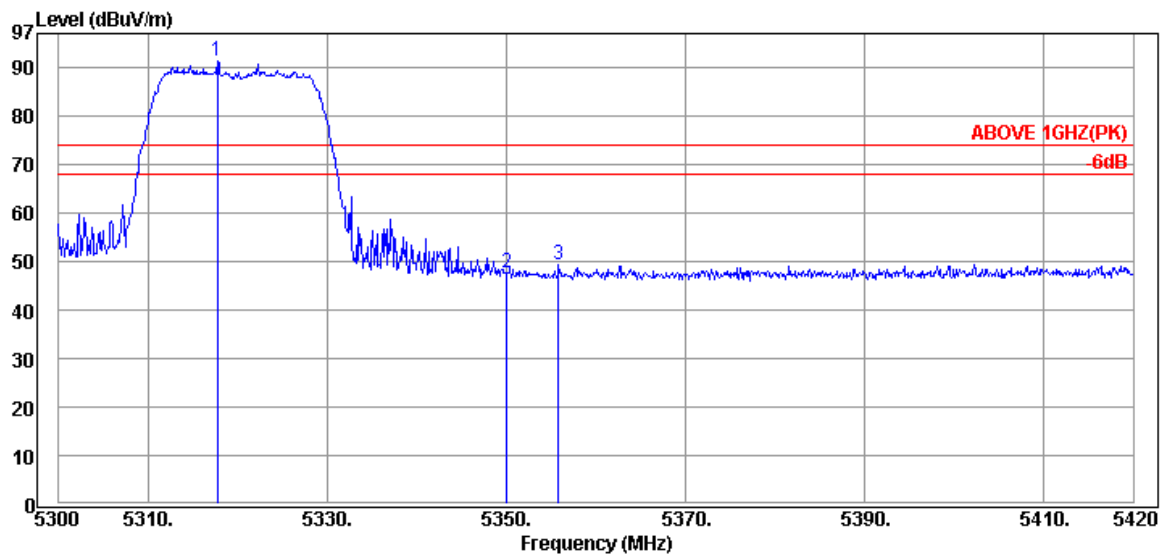


Antenna at Horizontal Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5326.88	34.53	9.44	37.44	81.41	---	---	Average
	5350.04	34.54	9.46	-7.02	36.98	54.00	17.02	Average
	5419.76	34.57	9.50	-6.82	37.25	54.00	16.75	Average

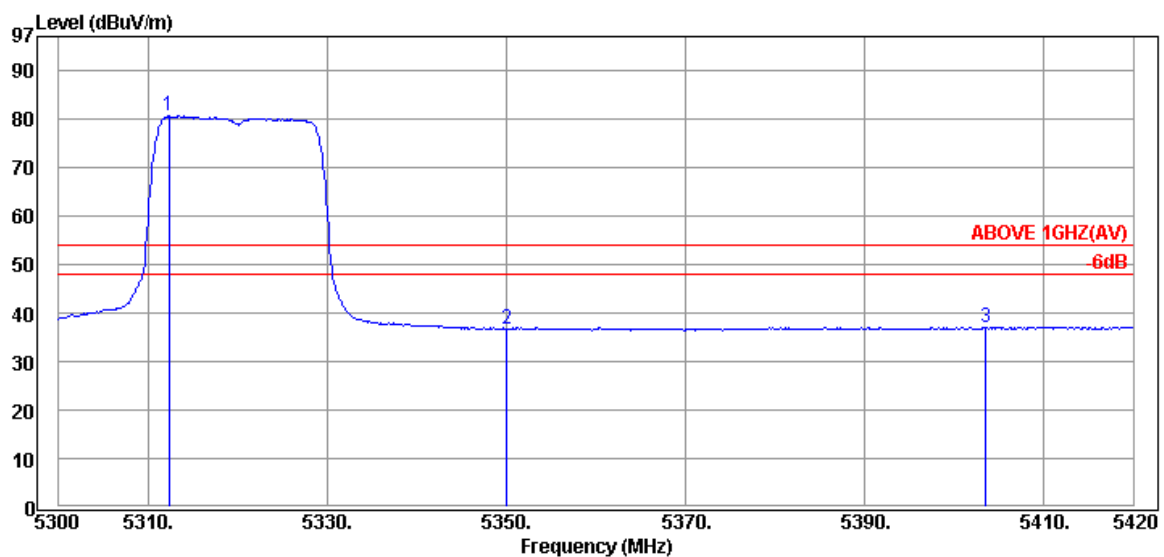
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT20	Frequency	TX 5320MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@ 5317.76	34.53	9.44	47.29	91.26	---	---	Peak
5350.04	34.54	9.46	3.73	47.73	74.00	26.27	Peak
5355.80	34.54	9.46	5.24	49.24	74.00	24.76	Peak

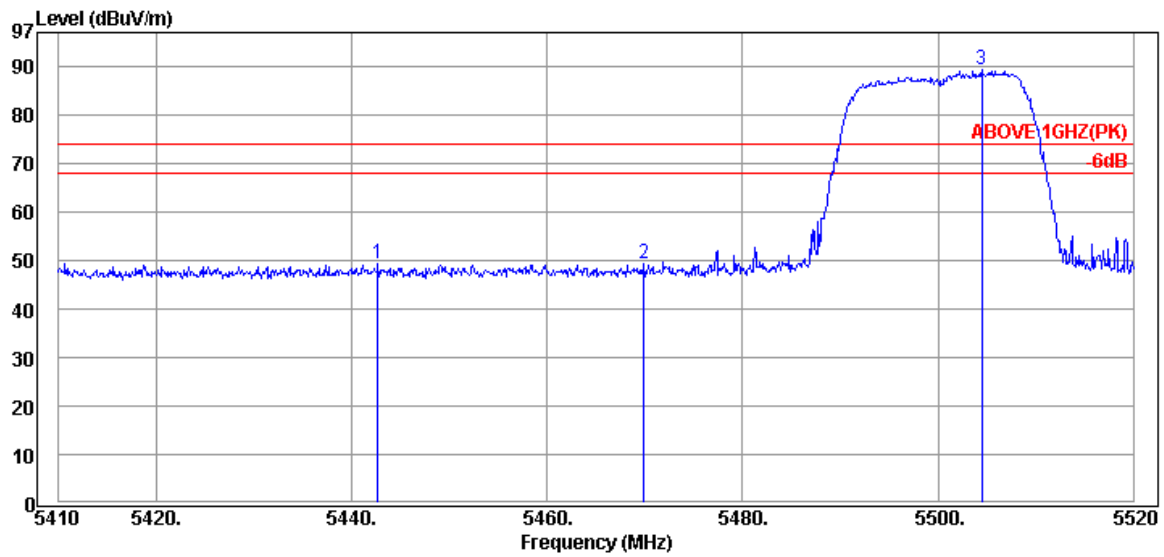


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@ 5312.36	34.53	9.43	36.62	80.58	---	---	Average
5350.04	34.54	9.46	-7.18	36.82	54.00	17.18	Average
5403.56	34.56	9.49	-6.95	37.10	54.00	16.90	Average

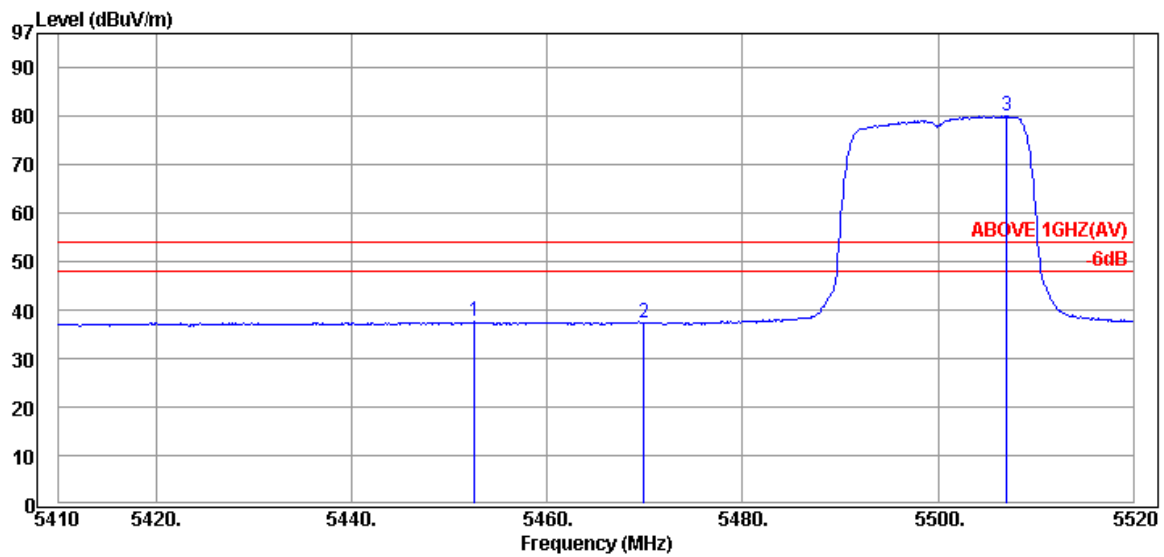
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT20	Frequency	TX 5500MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5442.67	34.57	9.52	5.14	49.23	74.00	24.77	Peak
5469.95	34.59	9.53	5.11	49.23	74.00	24.77	Peak
@ 5504.49	34.60	9.55	45.22	89.37	---	---	Peak

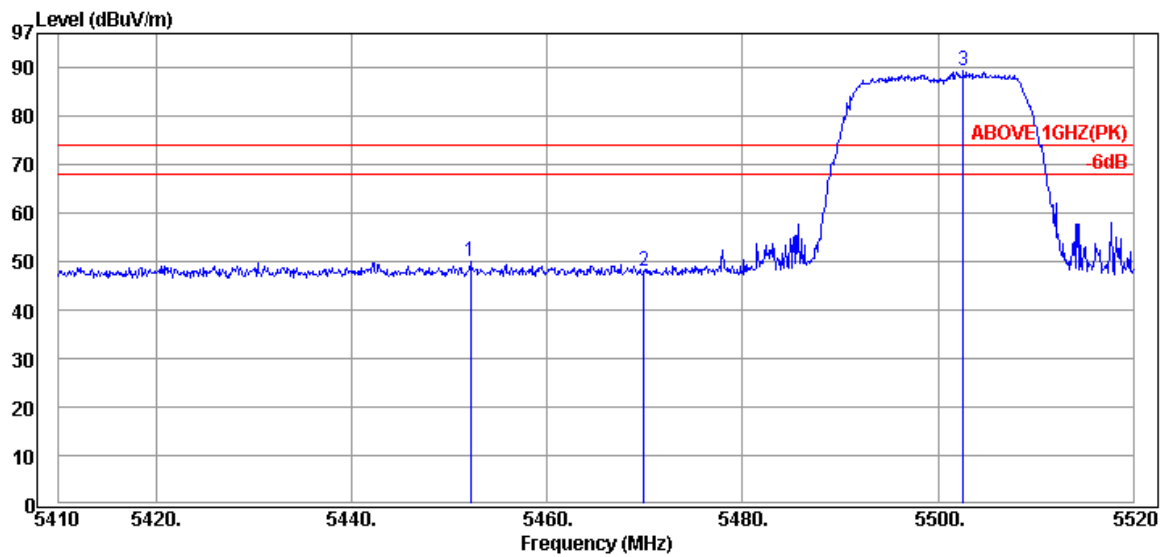


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5452.57	34.58	9.52	-6.56	37.54	54.00	16.46	Average
5469.95	34.59	9.53	-6.87	37.25	54.00	16.75	Average
@ 5507.02	34.60	9.55	36.00	80.15	---	---	Average

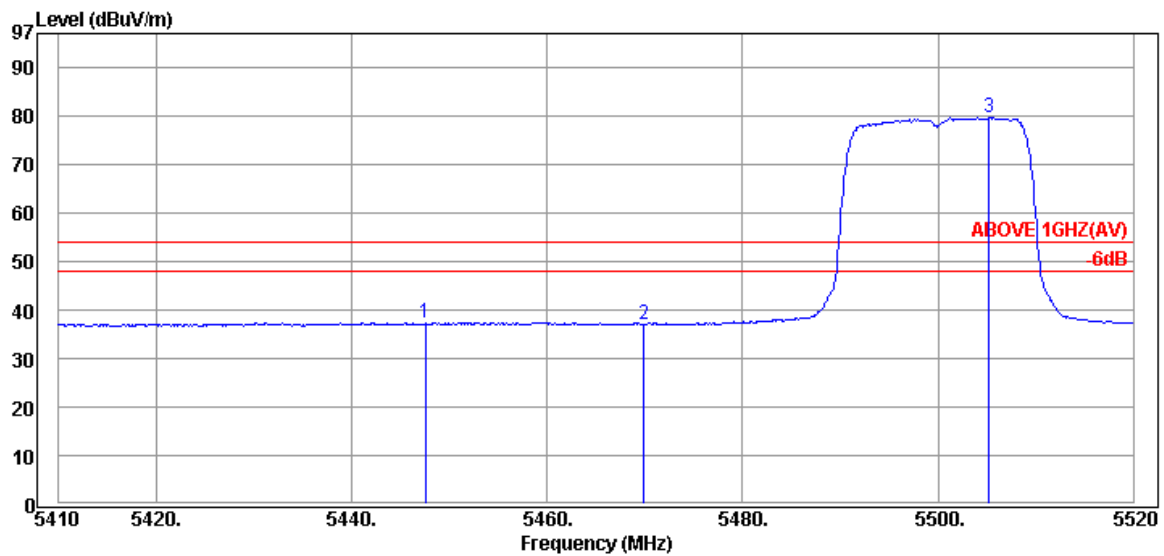
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT20	Frequency	TX 5500MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5452.13	34.58	9.52	5.92	50.02	74.00	23.98	Peak
5469.95	34.59	9.53	3.97	48.09	74.00	25.91	Peak
@ 5502.62	34.60	9.55	45.34	89.49	---	---	Peak

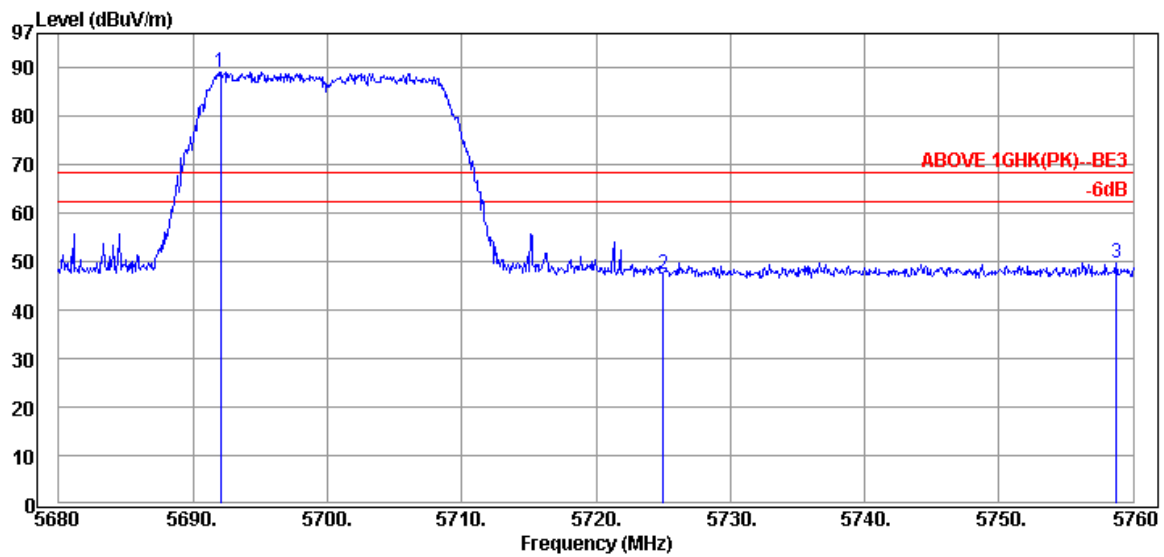


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5447.51	34.58	9.52	-6.72	37.38	54.00	16.62	Average
5469.95	34.59	9.53	-6.97	37.15	54.00	16.85	Average
@ 5505.26	34.60	9.55	35.49	79.64	---	---	Average

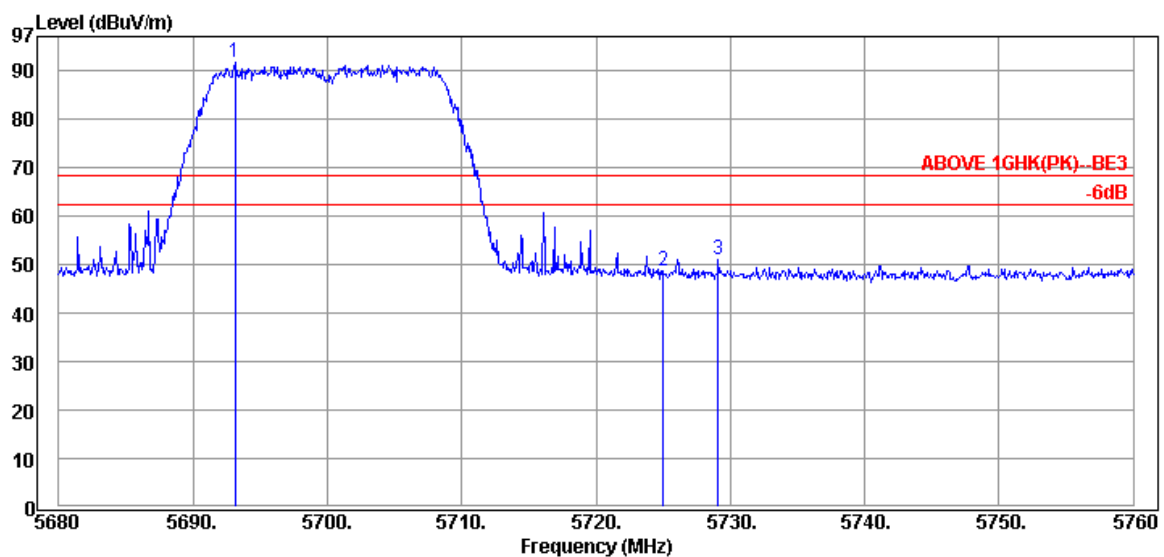
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT20	Frequency	TX 5700MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5692.08	34.83	9.67	44.65	89.15	---	---	Peak
	5725.04	34.87	9.68	2.68	47.23	68.20	20.97	Peak
	5758.72	34.91	9.69	5.20	49.80	68.20	18.40	Peak

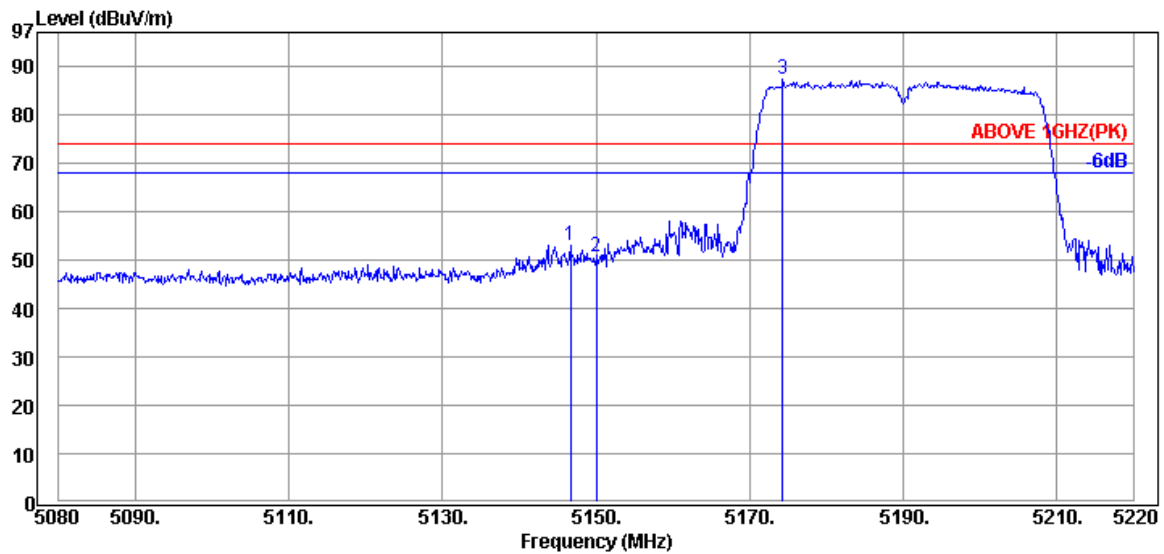


Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5693.12	34.83	9.67	47.07	91.57	---	---	Peak
	5725.04	34.87	9.68	4.01	48.56	68.20	19.64	Peak
	5729.12	34.87	9.68	6.45	51.00	68.20	17.20	Peak

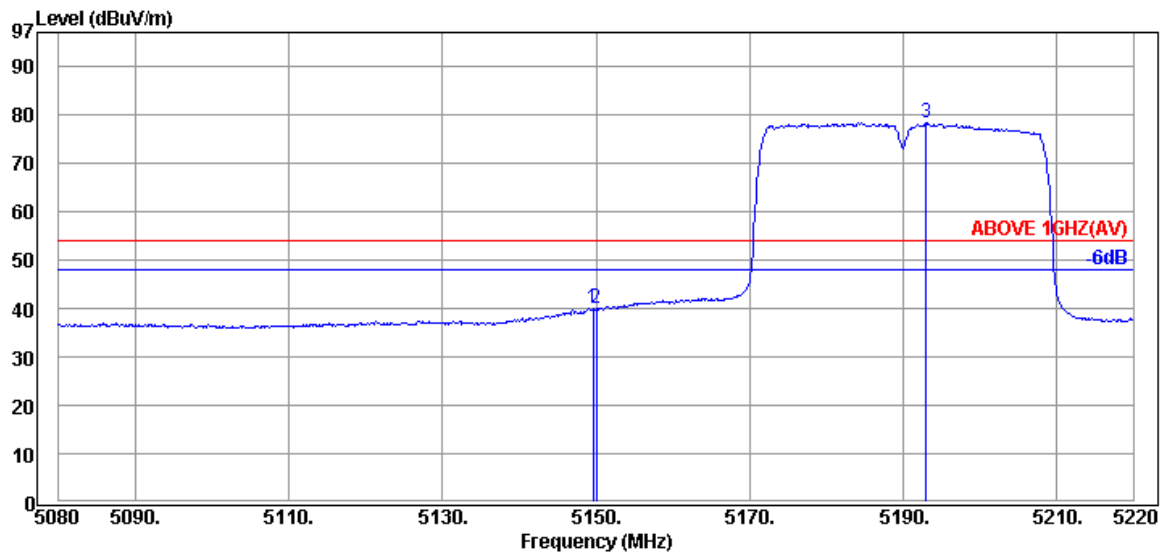
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT40	Frequency	TX 5190MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5146.64	33.30	9.34	10.44	53.08	74.00	20.92	Peak
5150.00	33.30	9.34	7.94	50.58	74.00	23.42	Peak
@ 5174.36	33.36	9.36	44.71	87.43	---	---	Peak

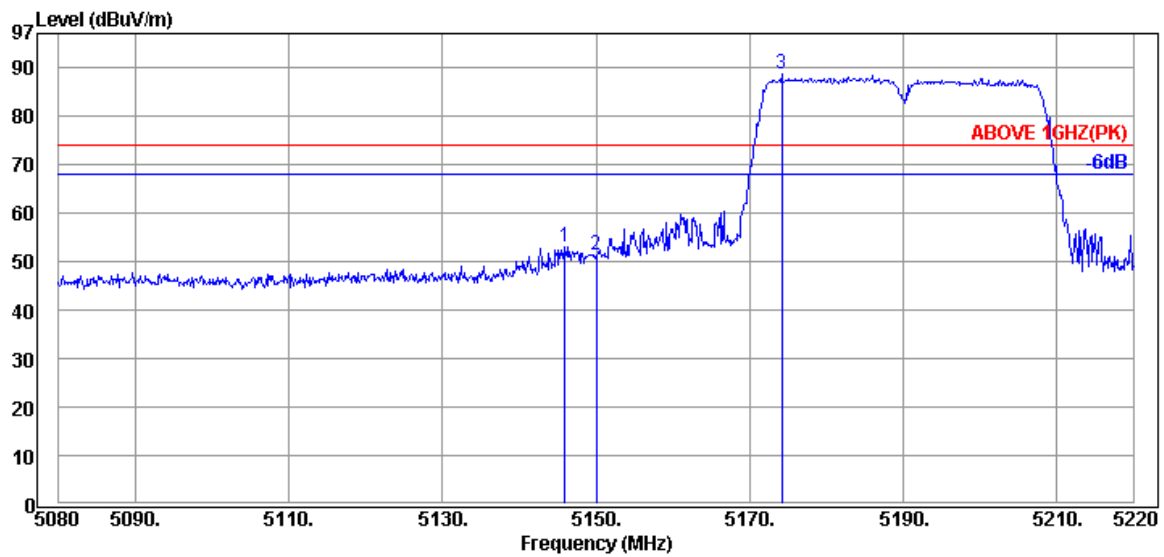


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5149.58	33.30	9.34	-2.75	39.89	54.00	14.11	Average
5150.00	33.30	9.34	-2.76	39.88	54.00	14.12	Average
@ 5192.98	33.39	9.37	35.47	78.23	---	---	Average

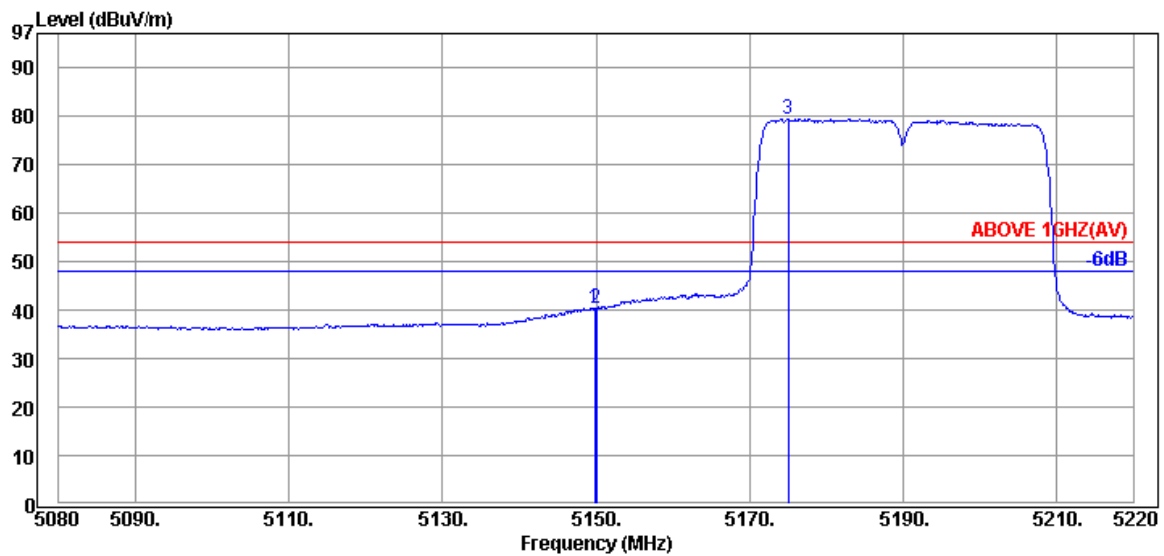
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT40	Frequency	TX 5190MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5145.94	33.30	9.34	10.46	53.10	74.00	20.90	Peak
5150.00	33.30	9.34	8.70	51.34	74.00	22.66	Peak
@ 5174.22	33.36	9.36	46.09	88.81	---	---	Peak

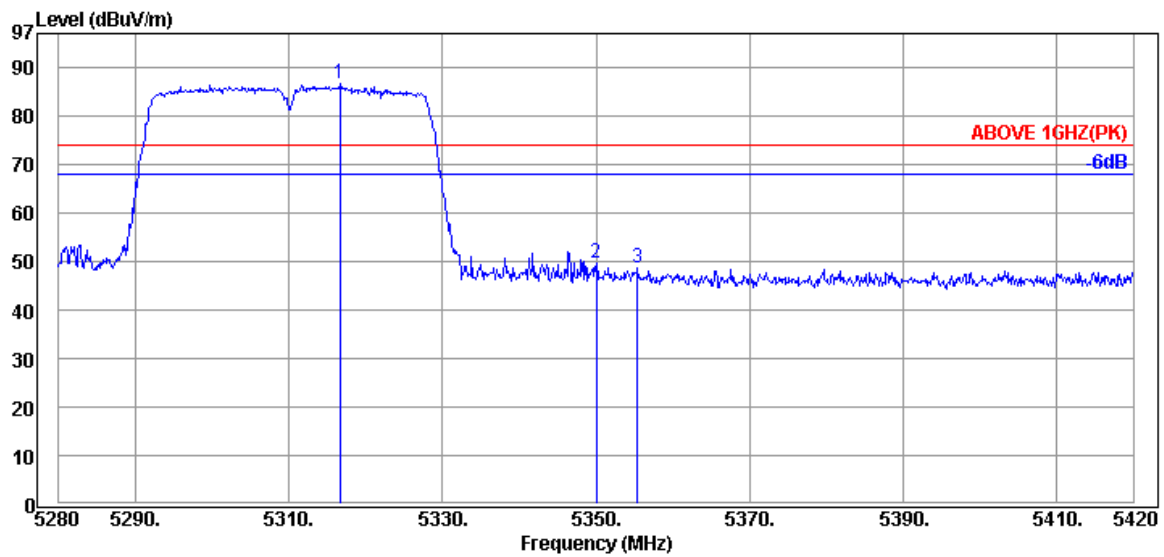


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5149.86	33.30	9.34	-2.21	40.43	54.00	13.57	Average
5150.00	33.30	9.34	-2.44	40.20	54.00	13.80	Average
@ 5175.06	33.36	9.36	36.65	79.37	---	---	Average

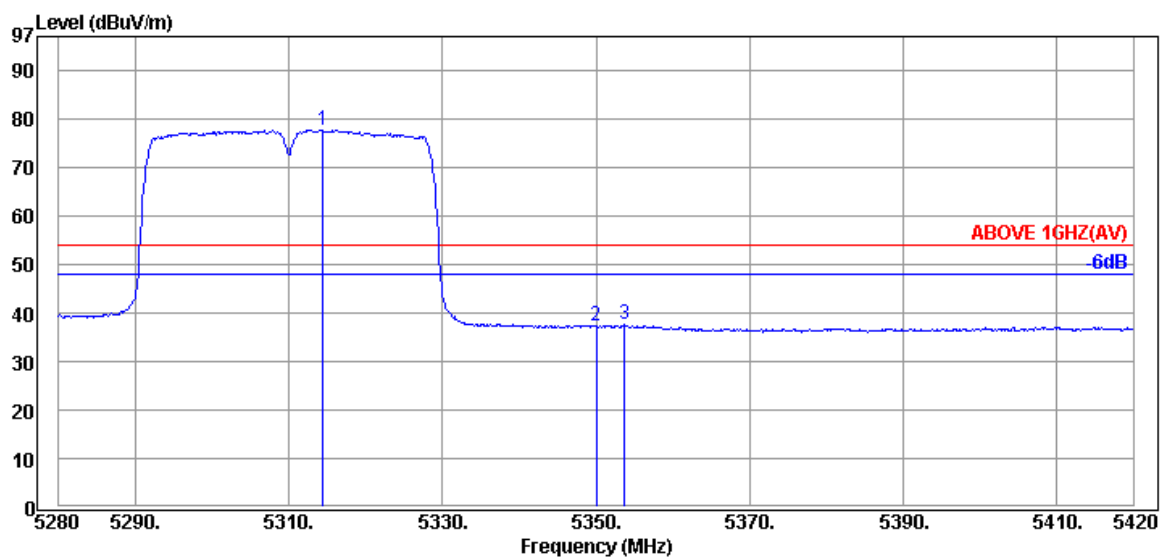
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT40	Frequency	TX 5310MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@ 5316.68	33.64	9.44	43.55	86.63	---	---	Peak
5350.00	33.70	9.46	6.61	49.77	74.00	24.23	Peak
5355.46	33.73	9.46	5.42	48.61	74.00	25.39	Peak

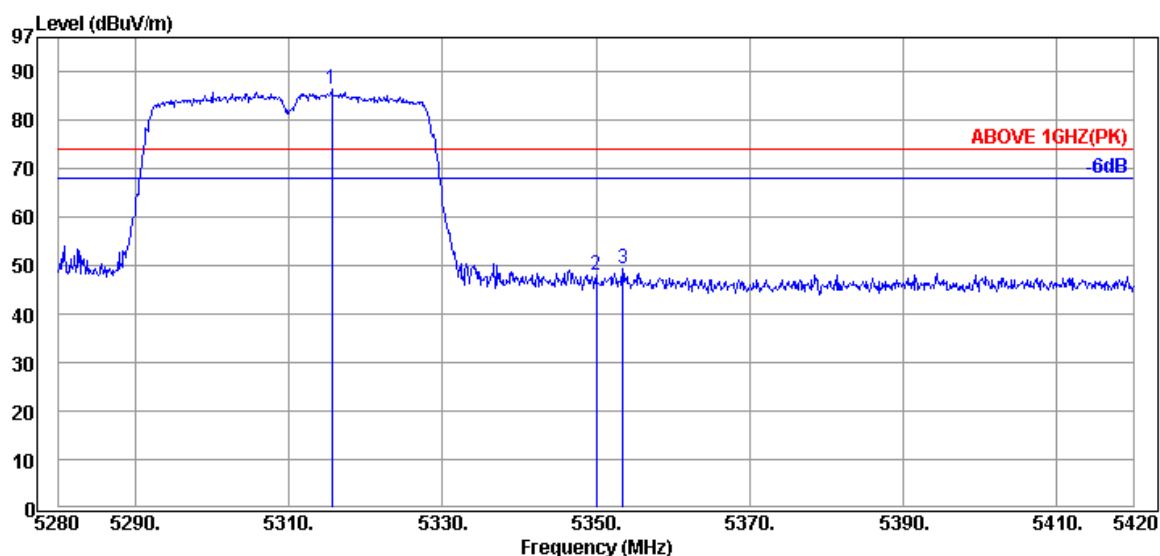


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@ 5314.44	33.64	9.44	34.62	77.70	---	---	Average
5350.00	33.70	9.46	-5.95	37.21	54.00	16.79	Average
5353.78	33.70	9.46	-5.54	37.62	54.00	16.38	Average

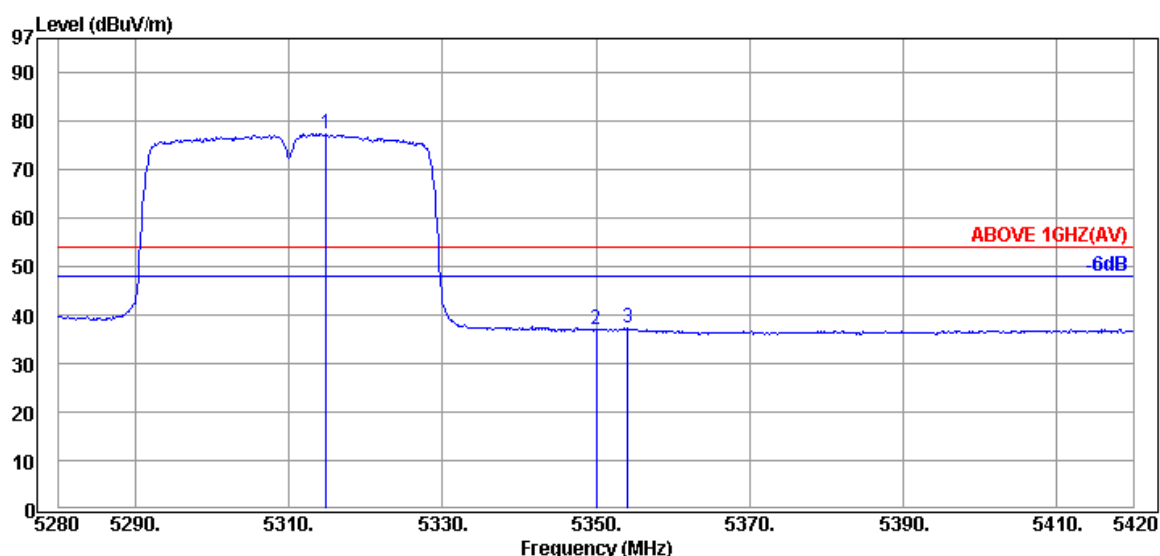
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT40	Frequency	TX 5310MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5315.56	33.64	9.44	43.29	86.37	---	---	Peak
	5350.00	33.70	9.46	4.76	47.92	74.00	26.08	Peak
	5353.50	33.70	9.46	6.30	49.46	74.00	24.54	Peak

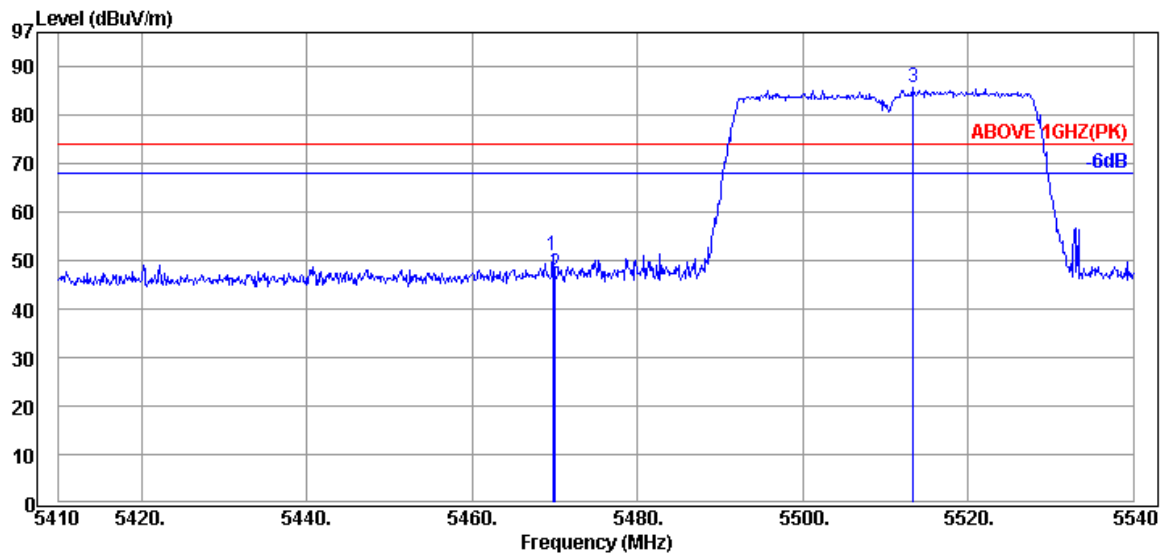


Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5314.86	33.64	9.44	34.30	77.38	---	---	Average
	5350.00	33.70	9.46	-6.32	36.84	54.00	17.16	Average
	5354.20	33.73	9.46	-5.99	37.20	54.00	16.80	Average

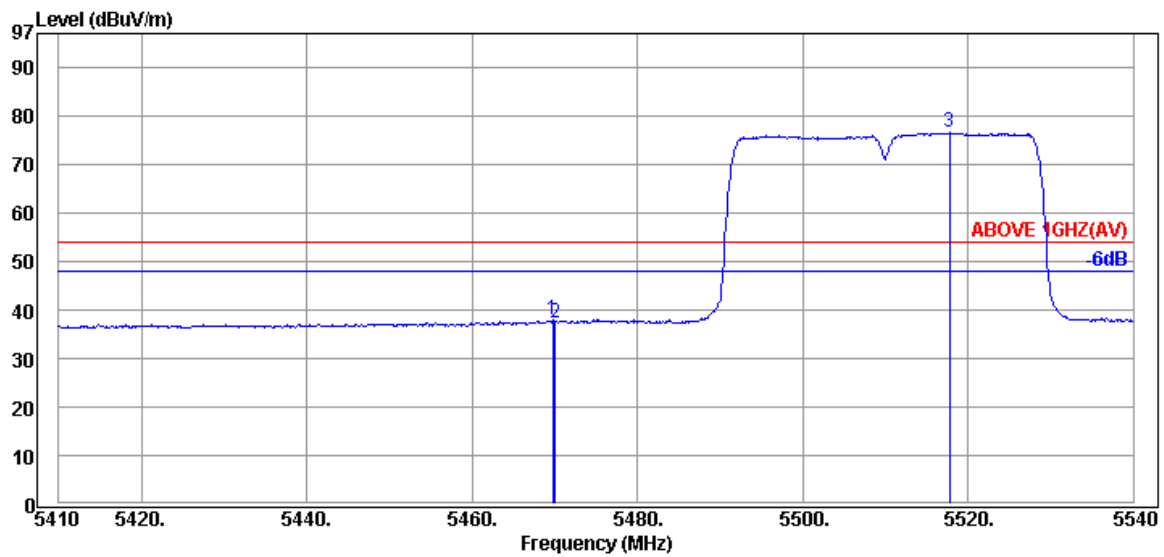
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT40	Frequency	TX 5510MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5469.80	33.94	9.53	7.39	50.86	74.00	23.14	Peak
5470.06	33.94	9.53	3.76	47.23	74.00	26.77	Peak
@ 5513.35	34.04	9.56	41.94	85.54	---	---	Peak

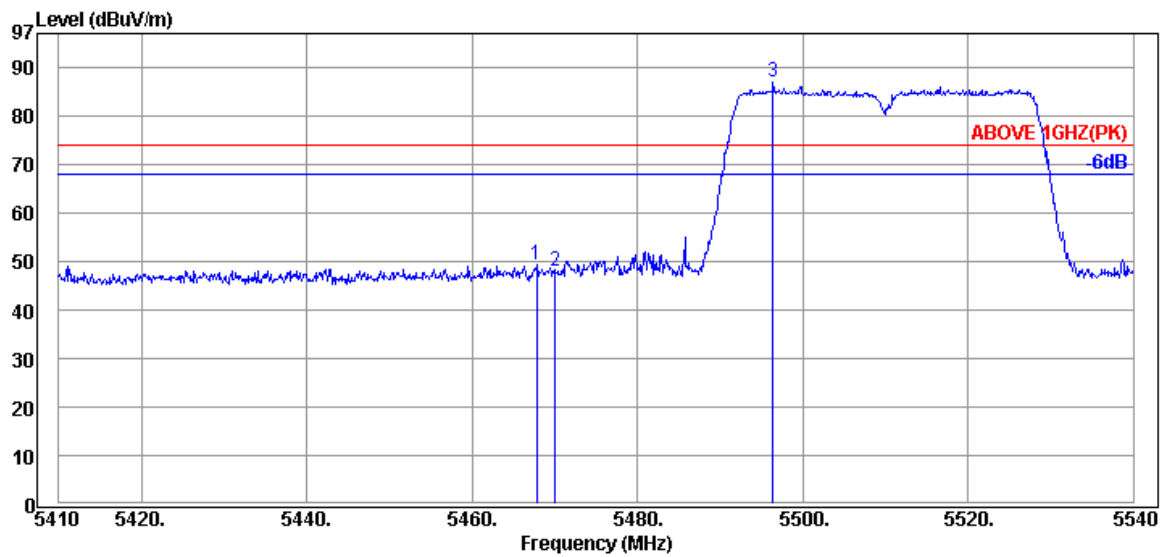


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5469.80	33.94	9.53	-5.58	37.89	54.00	16.11	Average
5470.06	33.94	9.53	-6.04	37.43	54.00	16.57	Average
@ 5517.77	34.04	9.56	32.95	76.55	---	---	Average

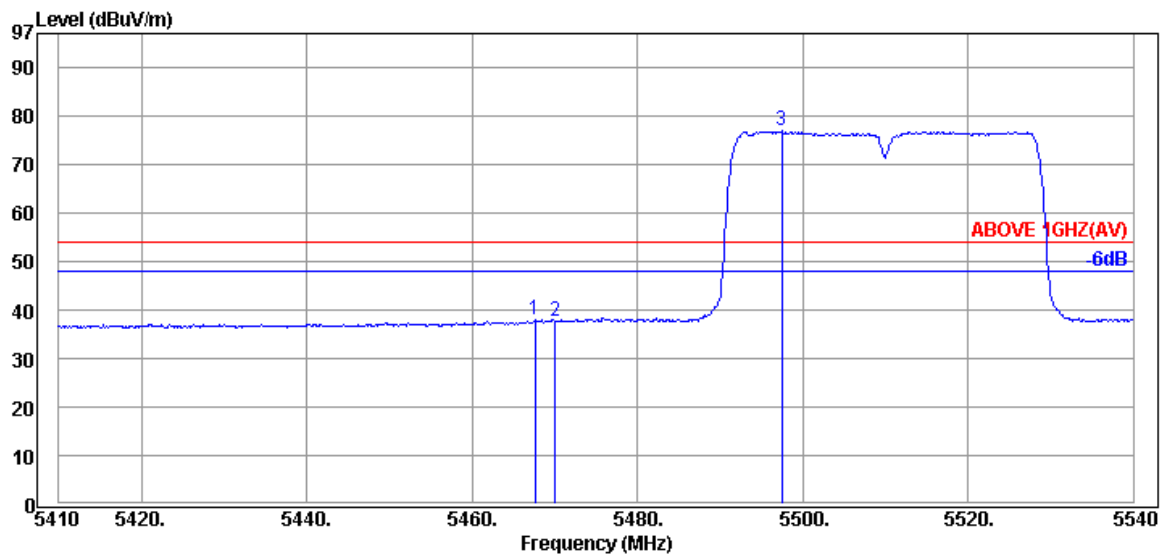
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT40	Frequency	TX 5510MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5467.85	33.94	9.53	5.74	49.21	74.00	24.79	Peak
5470.06	33.94	9.53	4.56	48.03	74.00	25.97	Peak
@ 5496.45	34.00	9.55	43.34	86.89	---	---	Peak

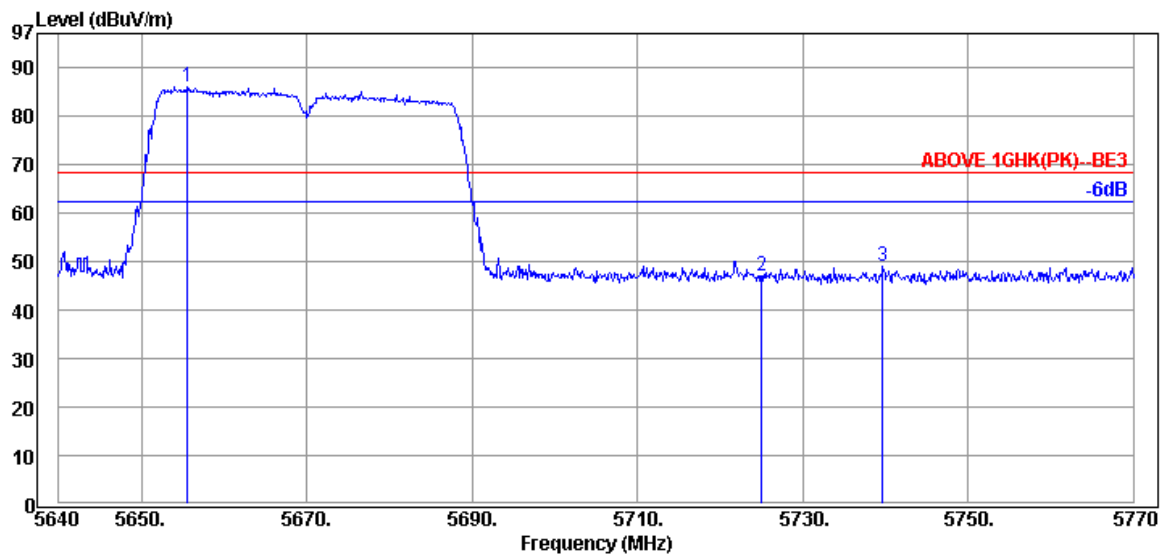


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5467.59	33.94	9.53	-5.58	37.89	54.00	16.11	Average
5470.06	33.94	9.53	-5.70	37.77	54.00	16.23	Average
@ 5497.49	34.00	9.55	33.31	76.86	---	---	Average

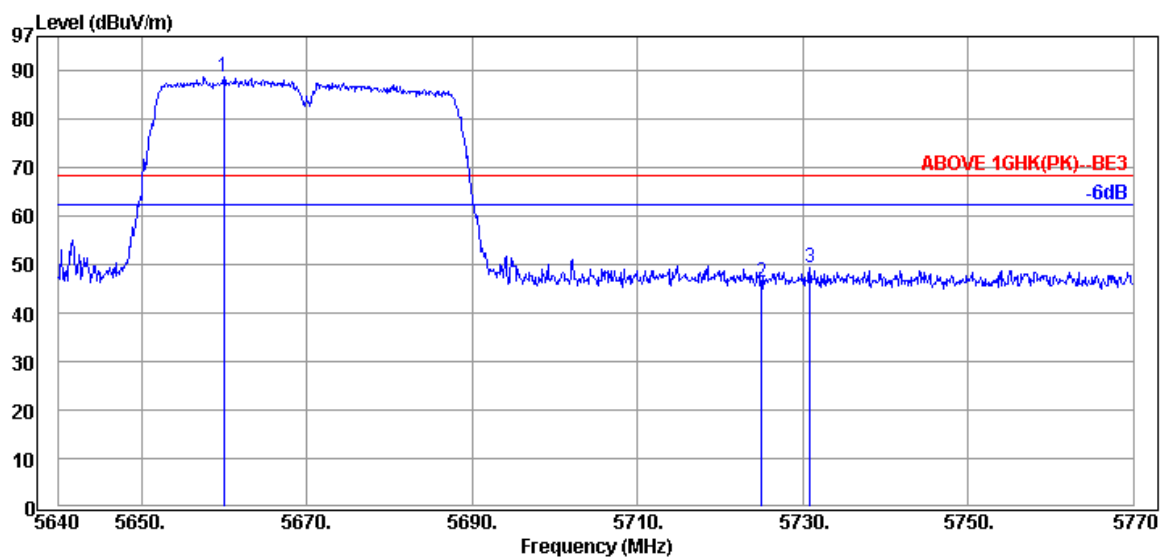
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11n-HT40	Frequency	TX 5670MHz
------	--------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5655.60	34.39	9.64	42.04	86.07	68.20	-17.87	Peak
5725.02	34.61	9.68	2.58	46.87	68.20	21.33	Peak
@ 5739.71	34.65	9.68	4.62	48.95	---	---	Peak

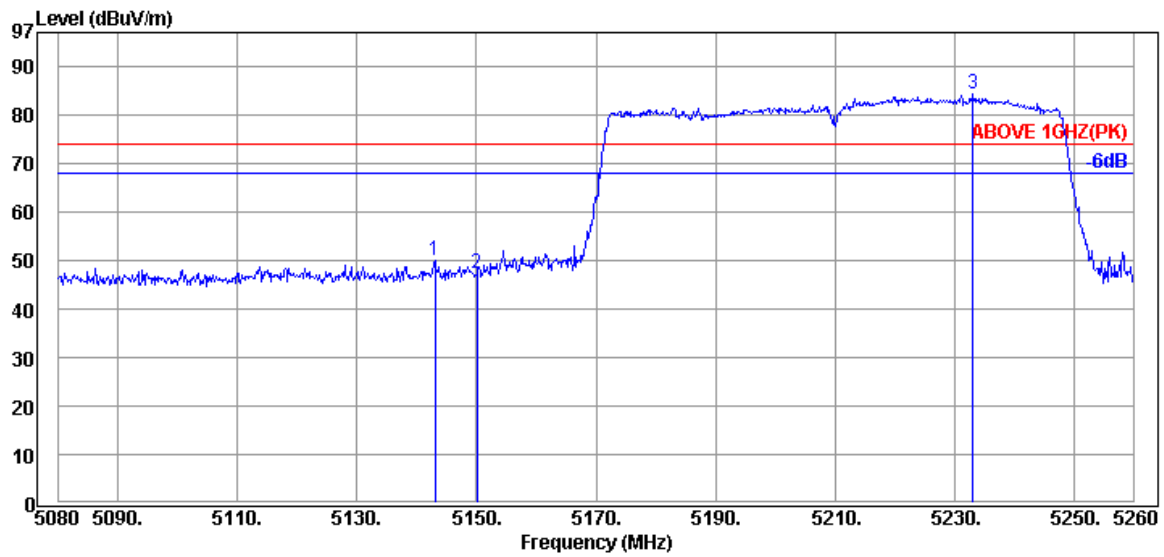


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5660.02	34.43	9.65	44.62	88.70	68.20	-20.50	Peak
5725.02	34.61	9.68	1.88	46.17	68.20	22.03	Peak
@ 5730.87	34.61	9.68	4.96	49.25	---	---	Peak

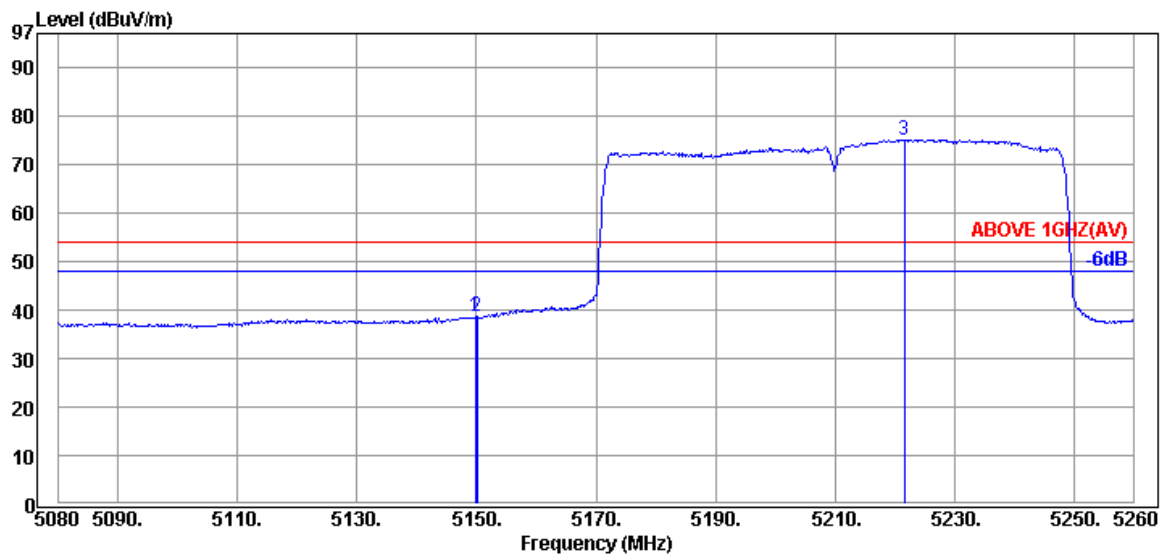
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11ac-VHT80	Frequency	TX 5210MHz
------	----------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5143.00	33.30	9.34	7.33	49.97	74.00	24.03	Peak
5150.02	33.30	9.34	4.66	47.30	74.00	26.70	Peak
@ 5233.18	33.48	9.39	41.48	84.35	---	---	Peak

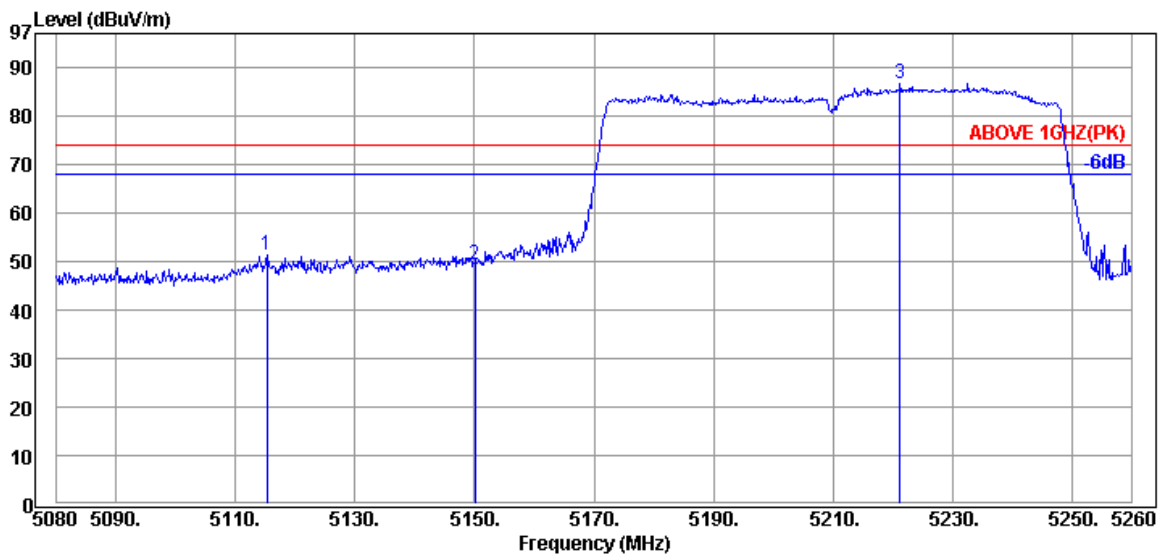


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5149.84	33.30	9.34	-3.90	38.74	54.00	15.26	Average
5150.02	33.30	9.34	-4.12	38.52	54.00	15.48	Average
@ 5221.66	33.45	9.39	32.29	75.13	---	---	Average

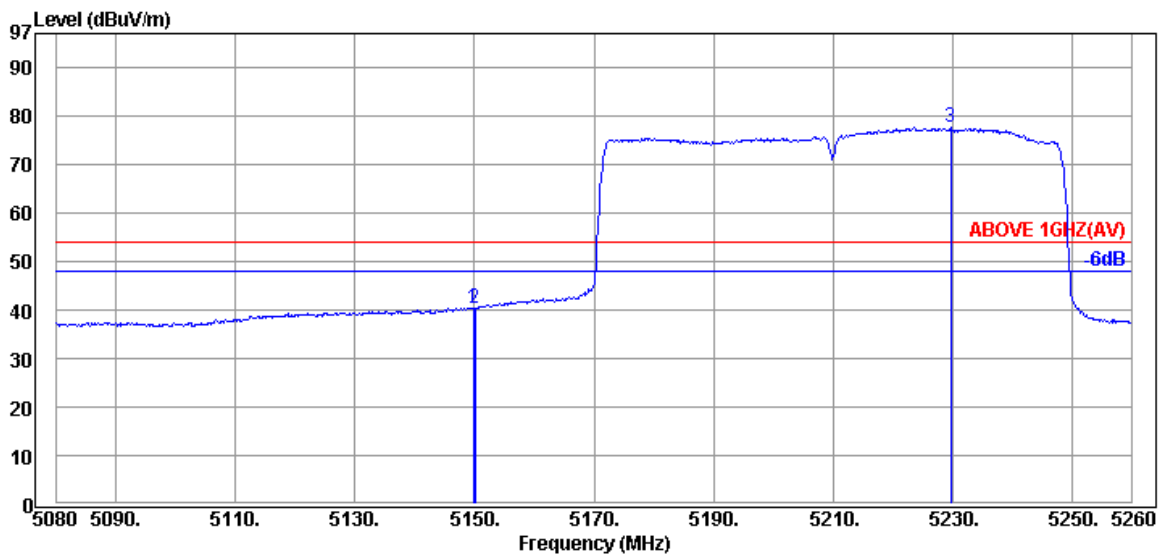
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11ac-VHT80	Frequency	TX 5210MHz
------	----------------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5115.28	33.24	9.32	8.65	51.21	74.00	22.79	Peak
5150.02	33.30	9.34	6.67	49.31	74.00	24.69	Peak
@ 5221.30	33.45	9.39	43.72	86.56	---	---	Peak

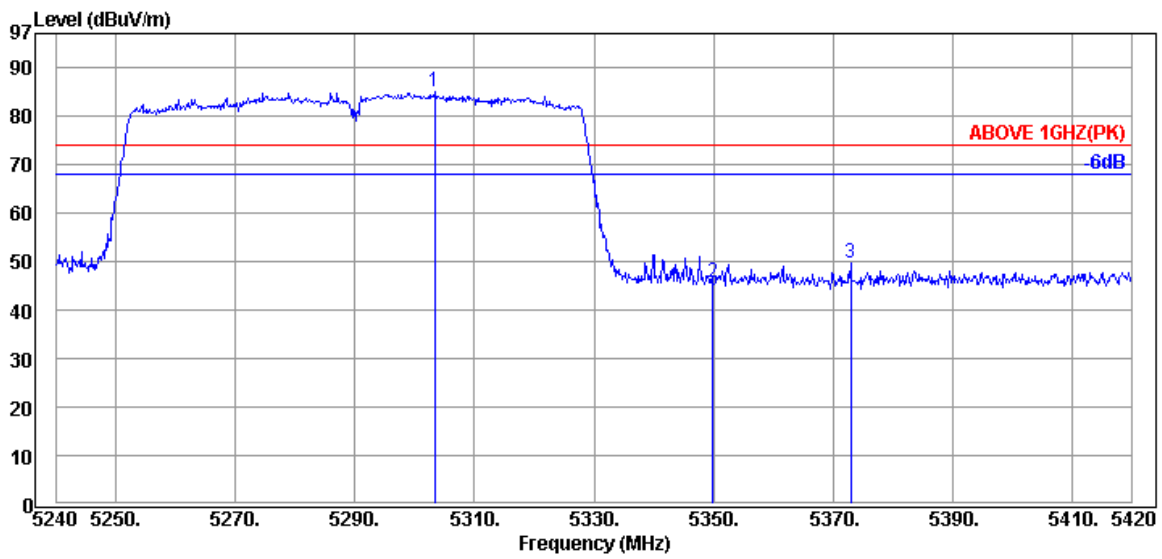


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5149.84	33.30	9.34	-2.20	40.44	54.00	13.56	Average
5150.02	33.30	9.34	-2.40	40.24	54.00	13.76	Average
@ 5229.76	33.45	9.39	34.70	77.54	---	---	Average

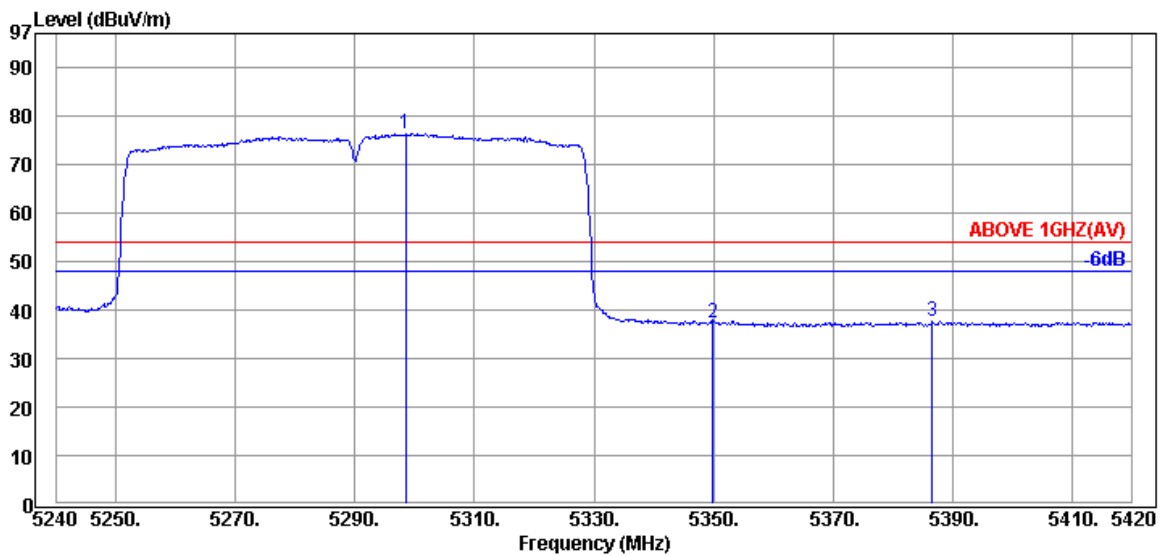
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11ac-VHT80	Frequency	TX 5290MHz
------	----------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@ 5303.36	33.61	9.43	41.85	84.89	---	---	Peak
5349.98	33.70	9.46	2.60	45.76	74.00	28.24	Peak
5373.02	33.76	9.47	6.60	49.83	74.00	24.17	Peak

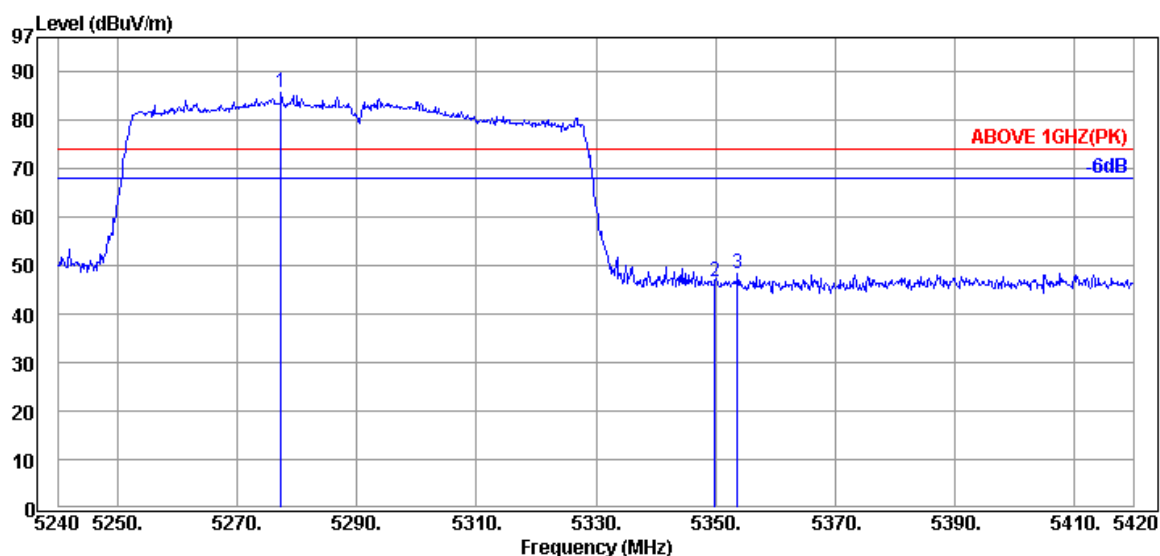


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@ 5298.50	33.61	9.43	33.44	76.48	---	---	Average
5349.98	33.70	9.46	-5.69	37.47	54.00	16.53	Average
5386.70	33.79	9.48	-5.72	37.55	54.00	16.45	Average

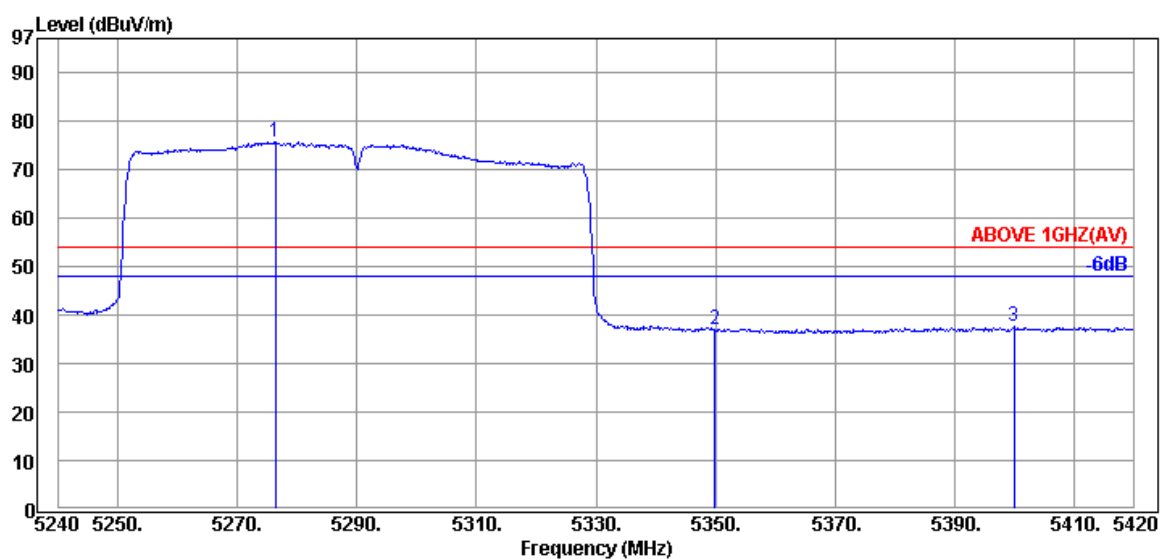
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11ac-VHT80	Frequency	TX 5290MHz
------	----------------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5277.26	33.55	9.41	42.56	85.52	---	---	Peak
	5349.98	33.70	9.46	3.48	46.64	74.00	27.36	Peak
	5353.76	33.70	9.46	5.23	48.39	74.00	25.61	Peak

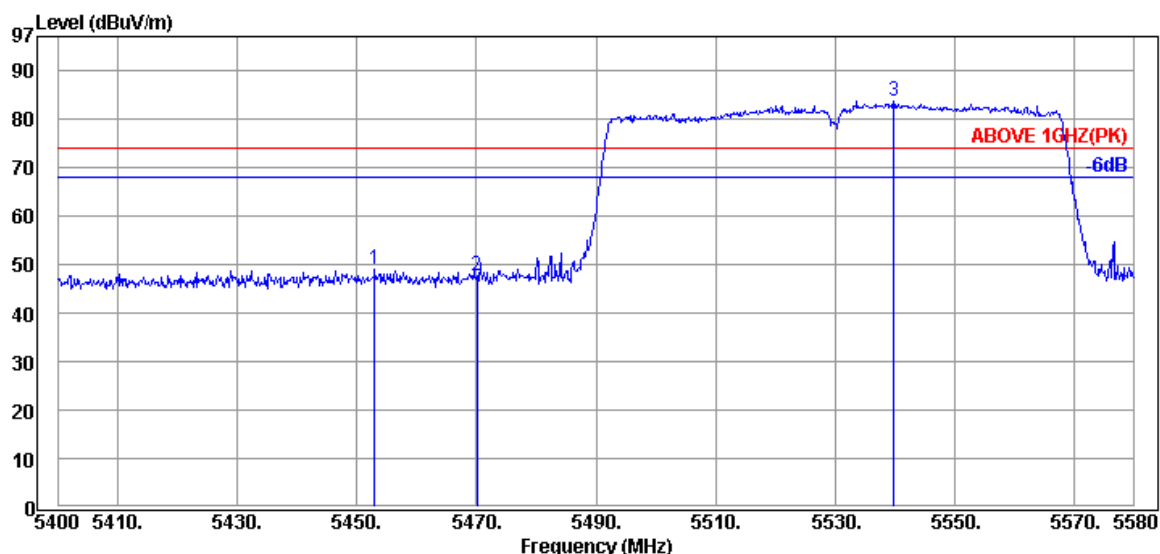


Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	5276.36	33.55	9.41	32.80	75.76	---	---	Average
	5349.98	33.70	9.46	-6.09	37.07	54.00	16.93	Average
	5400.02	33.79	9.49	-5.77	37.51	54.00	16.49	Average

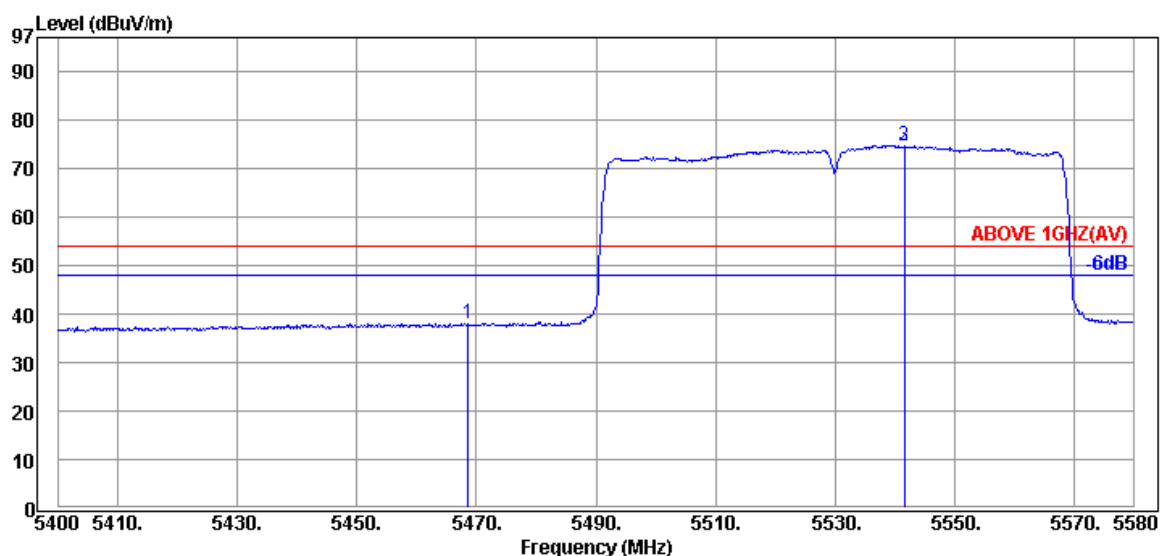
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11ac-VHT80	Frequency	TX 5530MHz
------	----------------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5452.92	33.91	9.52	5.70	49.13	74.00	24.87	Peak
5470.02	33.94	9.53	4.18	47.65	74.00	26.35	Peak
@ 5539.86	34.09	9.57	40.11	83.77	---	---	Peak

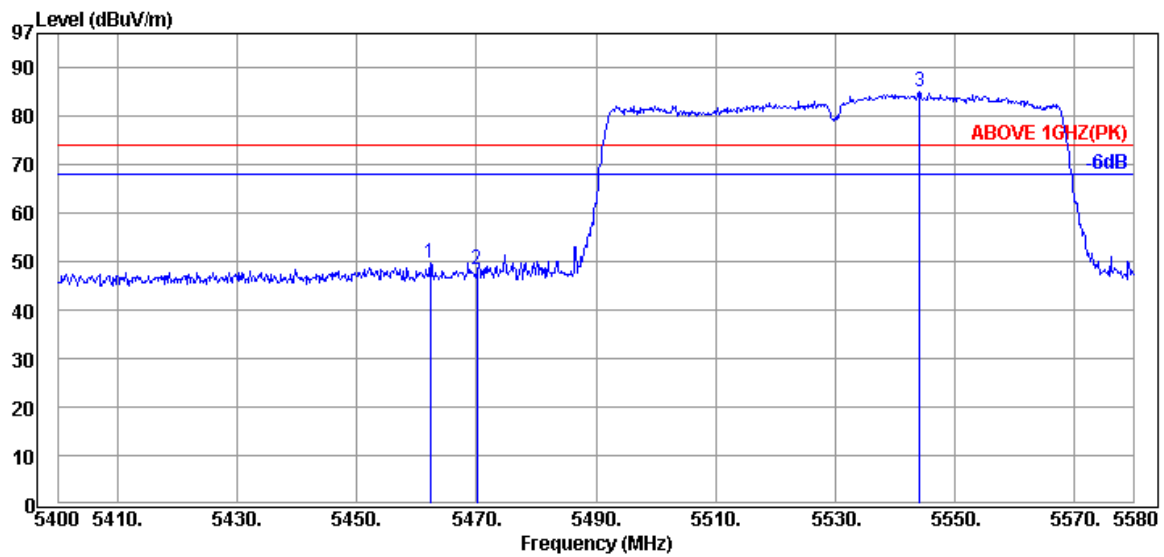


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5468.58	33.94	9.53	-5.47	38.00	54.00	16.00	Average
5541.66	34.09	9.58	31.03	74.70	54.00	-20.70	Average
@ 5541.66	34.09	9.58	31.03	74.70	---	---	Average

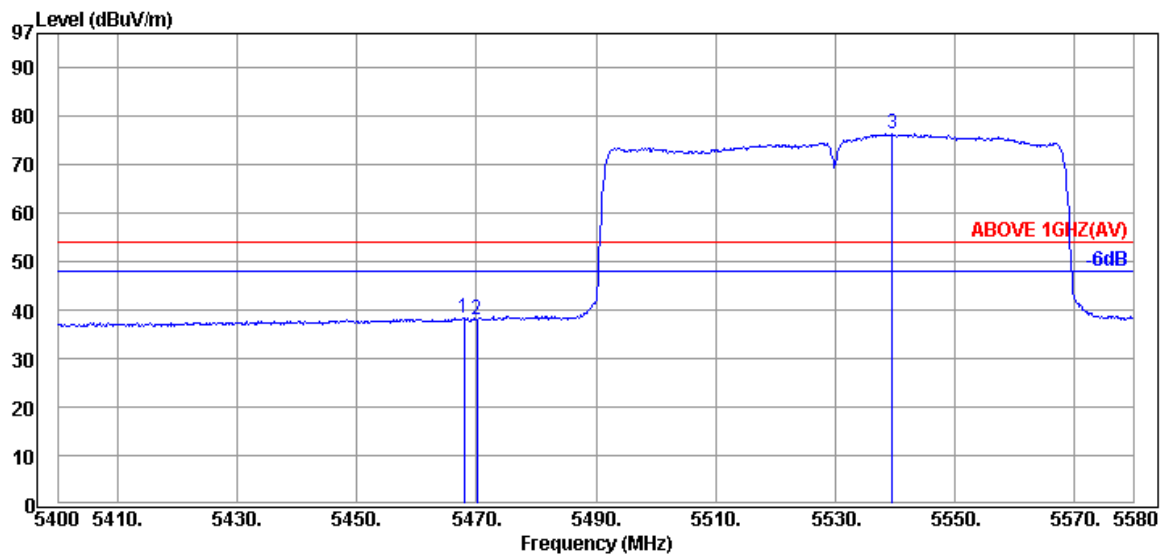
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	802.11ac-VHT80	Frequency	TX 5530MHz
------	----------------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5462.28	33.91	9.53	6.31	49.75	74.00	24.25	Peak
5470.02	33.94	9.53	4.70	48.17	74.00	25.83	Peak
@ 5544.18	34.13	9.58	41.14	84.85	---	---	Peak



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
5467.86	33.94	9.53	-5.21	38.26	54.00	15.74	Average
5470.02	33.94	9.53	-5.45	38.02	54.00	15.98	Average
@ 5539.68	34.09	9.57	32.65	76.31	---	---	Average

備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

2. 最大輸出功率及 26dB/6dB 頻寬之量測

測試日期	2017/05/02 ~ 25	環境溫/濕度	23~24°C/52 ~ 55%
測試電壓	DC 7.4V (經內建鋰電池供電)		

2.1. 最大輸出功率及 26dB/6dB 頻寬

模式 802.11a	測試頻率 (MHz)	發射頻寬(MHz)		Average輸出功率(dBm)	10 log (1/X)	Total Average 輸出功率 (dBm)	限制值	限制值 (11dBm+10 log B)
		26dB	99%					
UNII Band I	5180	21.28	16.725	4.58	0.30	4.88	24	N/A
	5200	21.38	16.728	4.17		4.47		
	5240	21.30	16.746	4.33		4.63		
UNII Band II	5260	21.06	16.740	4.85		5.15		24.23
	5300	21.13	16.741	4.78		5.08		24.25
	5320	21.04	16.716	4.56		4.86		24.23
UNII Band III	5500	20.96	16.713	5.37		5.67		24.21
	5580	21.25	16.726	4.94		5.24		24.27
	5700	21.07	16.704	3.76		4.06		24.24
模式 802.11a	測試頻率 (MHz)	發射頻寬(MHz)		Average輸出功率(dBm)	10 log (1/X)	Total Average 輸出功率 (dBm)	限制值	限制值 (11dBm+10 log B)
		6dB	99%					
UNII Band IV	5745	16.37	16.530	4.73	0.30	5.03	30	N/A
	5785	16.37	16.541	5.22		5.52		
	5825	16.37	16.537	4.78		5.08		

註: 當Duty cycle<98%, 最大輸出功率必需要加上duty cycle factor 10log(1/x)。
(x=duty cycle, B=26dB發射頻寬)

模式 802.11n-HT20	測試頻率 (MHz)	發射頻寬(MHz)		Average輸出功率(dBm)	10 log (1/X)	Total Average 輸出功率 (dBm)	限制值	限制值 (11dBm+10 log B)
		26dB	99%					
UNII Band I	5180	21.36	17.864	4.62	0.29	4.91	24	N/A
	5200	21.61	17.857	4.12		4.41		
	5240	21.44	17.894	4.36		4.65		
UNII Band II	5260	21.41	17.854	4.91		5.20		24.31
	5300	21.46	17.858	4.53		4.82		24.32
	5320	21.51	17.895	4.43		4.72		24.33
UNII Band III	5500	21.40	17.875	5.22		5.51		24.30
	5580	21.26	17.882	4.81		5.10		24.28
	5700	21.60	17.879	3.58		3.87		24.34
模式 802.11n-HT20	測試頻率 (MHz)	發射頻寬(MHz)		Average輸出功率(dBm)	10 log (1/X)	Total Average 輸出功率 (dBm)	限制值	限制值 (11dBm+10 log B)
		6dB	99%					
UNII Band IV	5745	17.64	17.735	4.41	0.29	4.70	30	N/A
	5785	17.63	17.719	5.35		5.64		
	5825	17.62	17.743	4.82		5.11		

註: 當Duty cycle<98%, 最大輸出功率必需要加上duty cycle factor 10log(1/x)。
(x=duty cycle, B=26dB發射頻寬)

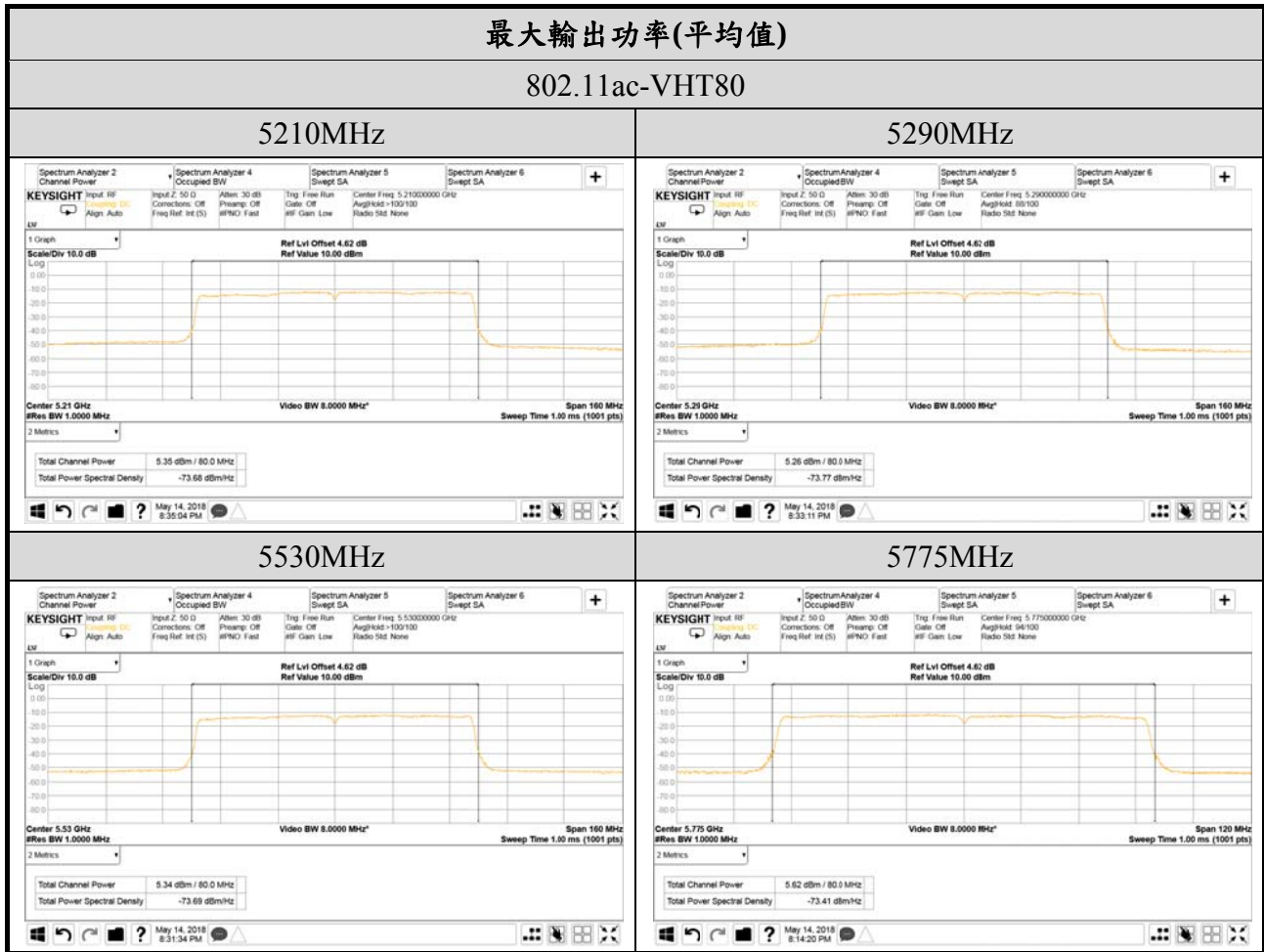
模式 802.11n-HT40	測試頻率 (MHz)	發射頻寬(MHz)		Average輸出功率(dBm)	10 log (1/X)	Total Average 輸出功率 (dBm)	限制值	限制值 (11dBm+10 log B)
		26dB	99%					
UNII Band I	5190	39.65	36.312	4.72	0.58	5.30	24	N/A
	5230	39.61	36.260	4.95		5.53		
UNII Band II	5270	39.59	36.261	4.87		5.45		26.98
	5310	39.63	36.273	4.75		5.33		26.98
UNII Band III	5510	39.50	36.274	4.59		5.17		26.97
	5550	39.56	36.268	4.57		5.15		26.97
	5670	39.76	36.326	4.51		5.09		26.99
模式 802.11n-HT40	測試頻率 (MHz)	發射頻寬(MHz)		Average輸出功率(dBm)	10 log (1/X)	Total Average 輸出功率 (dBm)	限制值	限制值 (11dBm+10 log B)
		6dB	99%					
UNII Band IV	5755	36.38	36.155	4.58	0.58	5.16	30	N/A
	5795	36.37	36.159	4.54		5.12		

註: 當Duty cycle<98%, 最大輸出功率必需要加上duty cycle factor 10log(1/x)。
(x=duty cycle, B=26dB發射頻寬)

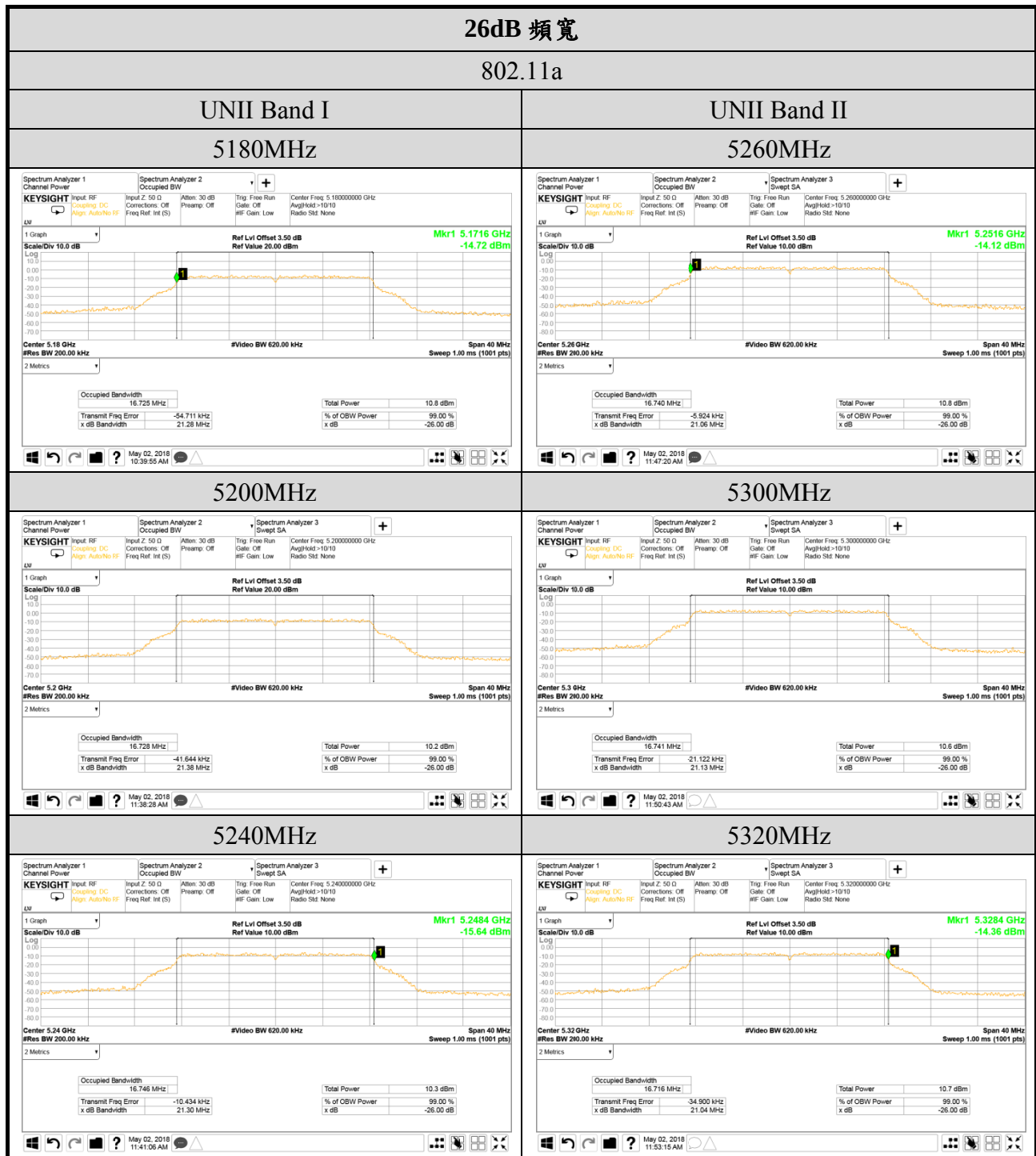
802.11ac- VHT80	測試頻率 (MHz)	發射頻寬 (MHz)		Average輸出功率(dBm)	10 log (1/X)	Total Average 輸出功率 (dBm)	限制值	限制值 (11dBm+10 log B)
		26dB	99%					
UNII Band I	5210	81.26	75.831	4.23	1.12	5.35	24	N/A
UNII Band II	5290	80.65	75.724	4.14		5.26		30.07
UNII Band III	5530	80.09	75.875	4.22		5.34		30.04
802.11ac- VHT80	測試頻率 (MHz)	發射頻寬 (MHz)		Average輸出功率(dBm)	10 log (1/X)	Total Average 輸出功率 (dBm)	限制值	限制值 (11dBm+10 log B)
		26dB	99%					
UNII Band IV	5775	75.80	75.473	4.50	1.12	5.62	30	N/A

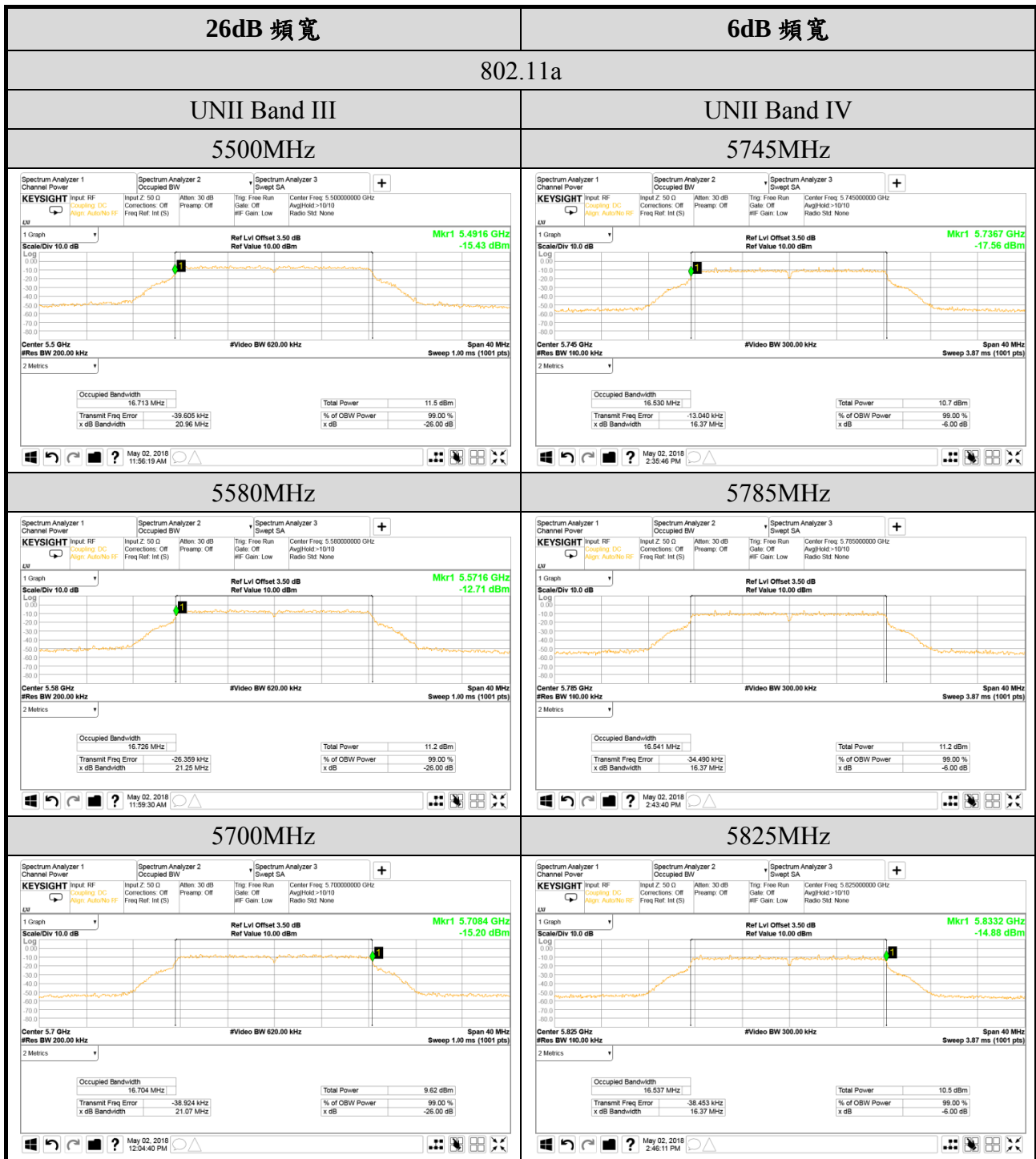
註: 當Duty cycle<98%, 最大輸出功率必需要加上duty cycle factor 10log(1/x)。
(x=duty cycle, B=26dB發射頻寬)

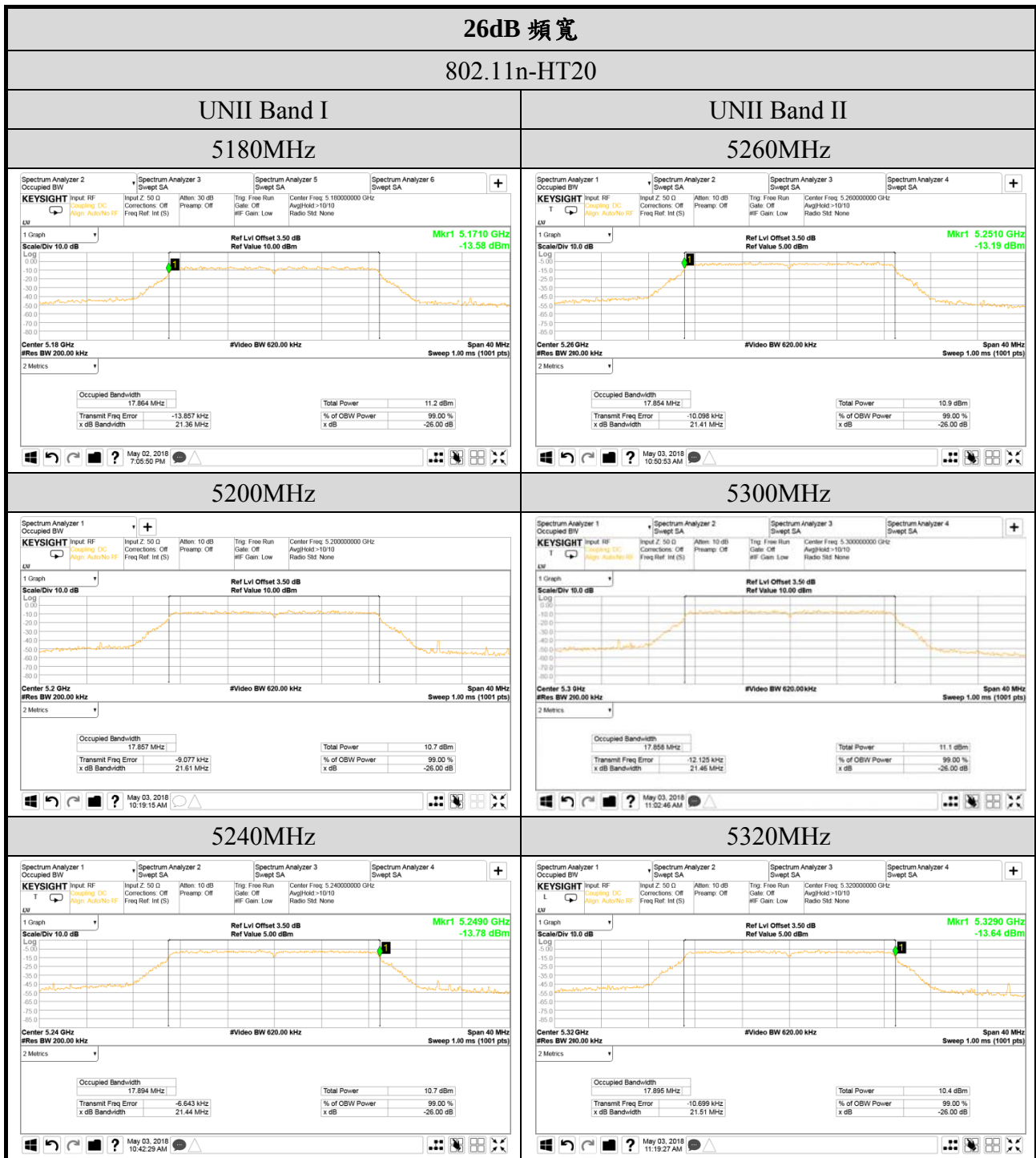
2.2. 最大輸出功率 802.11ac-VHT80 之量測圖

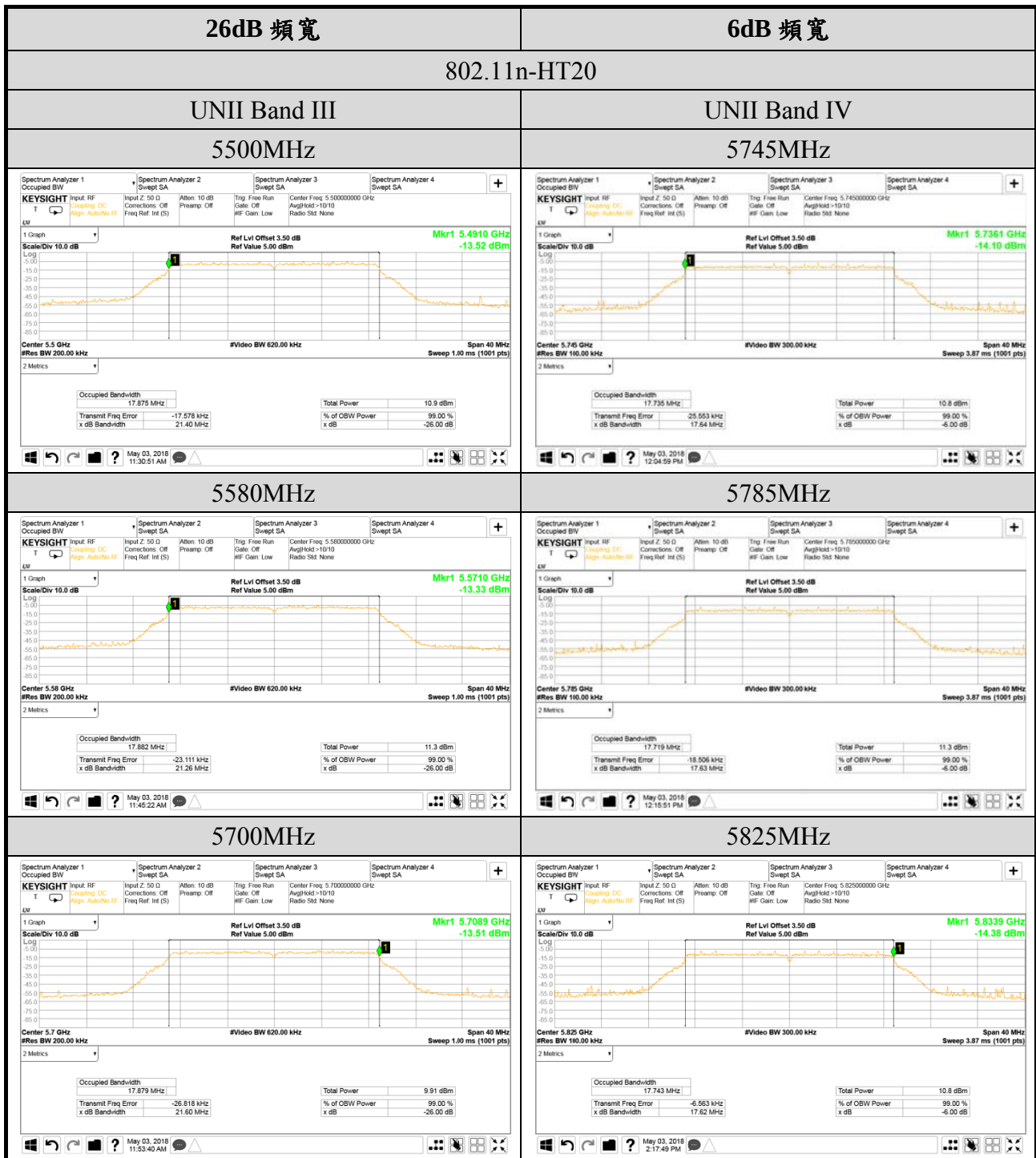


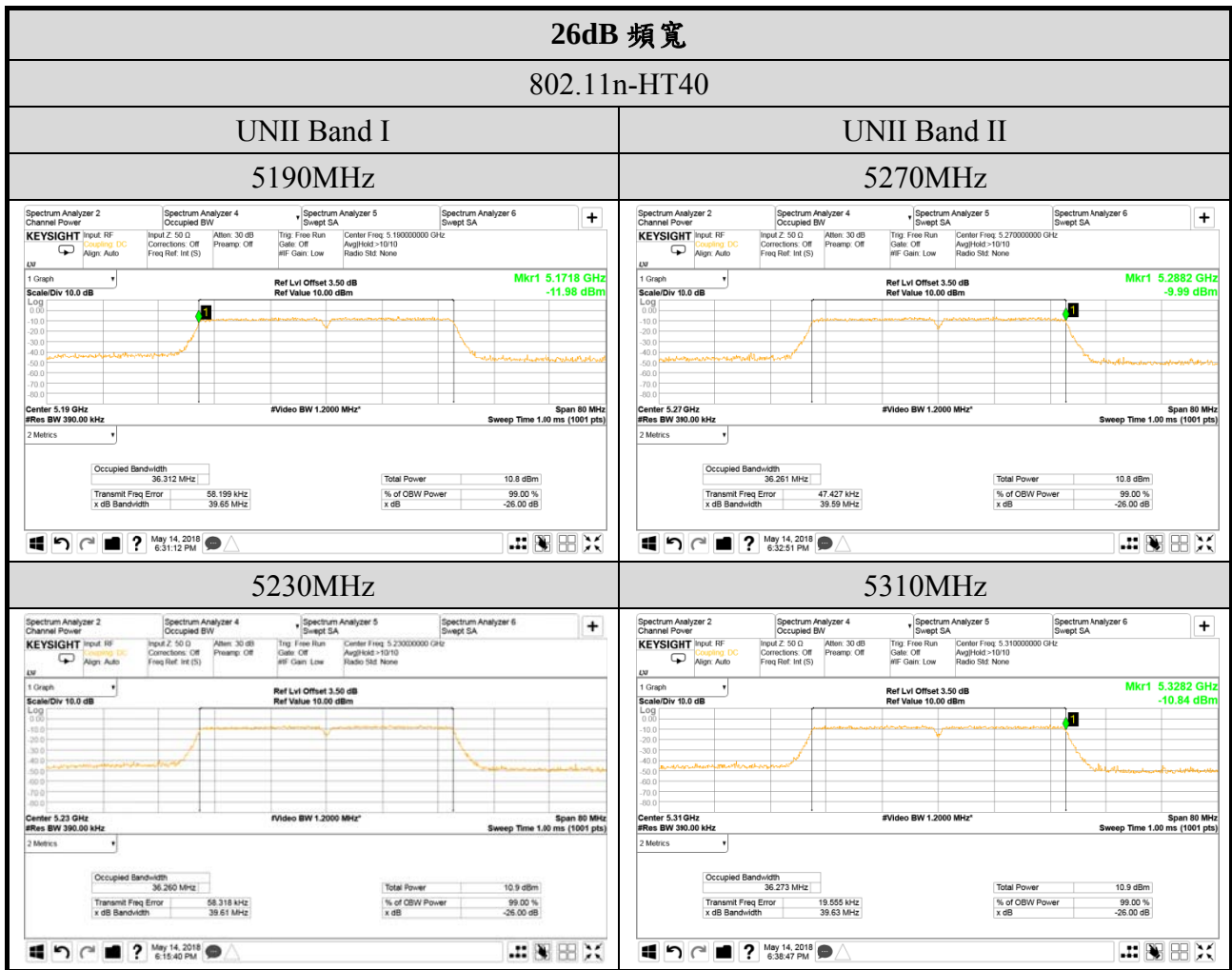
2.3. 26dB/6dB 頻寬之量測圖

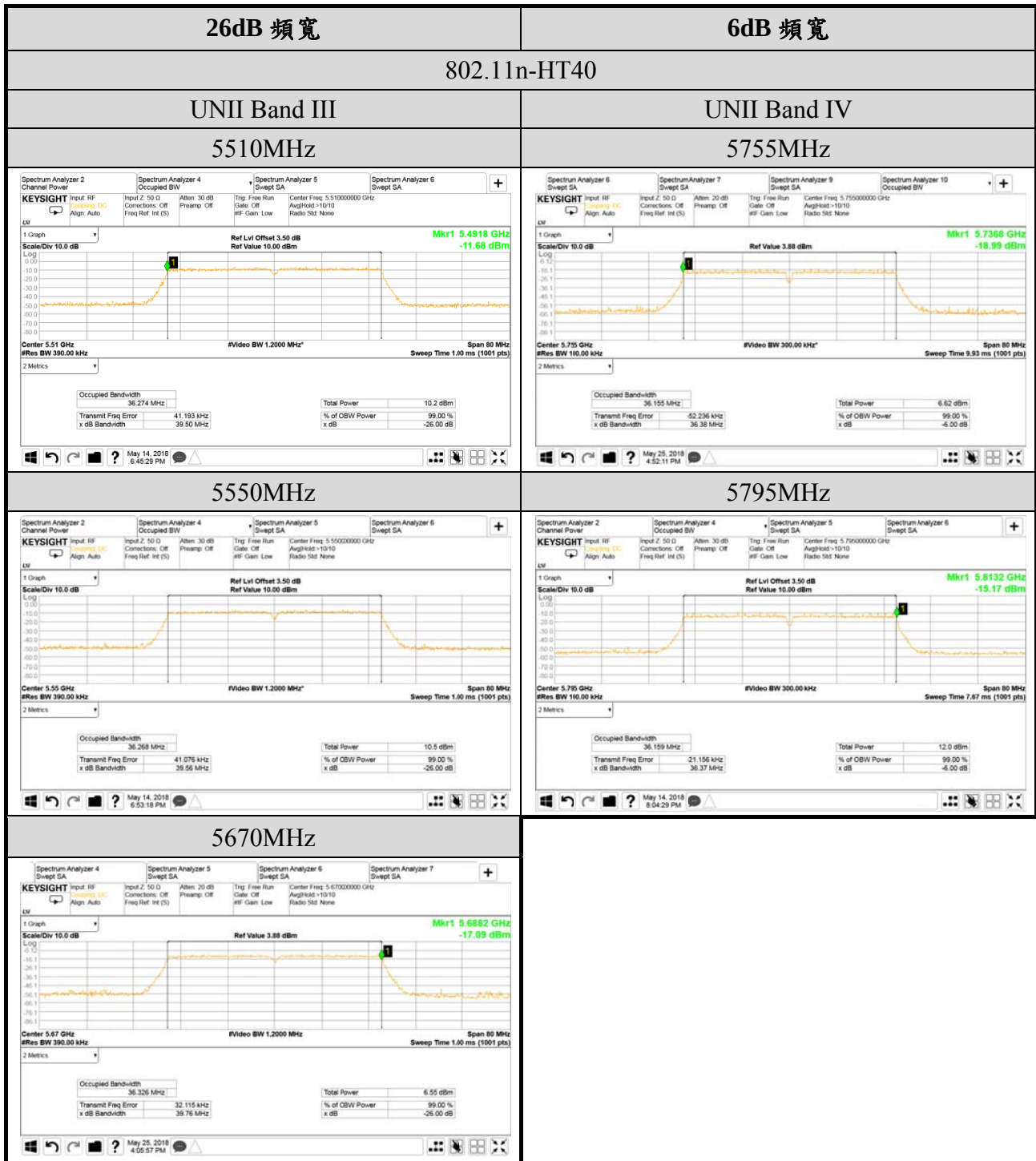


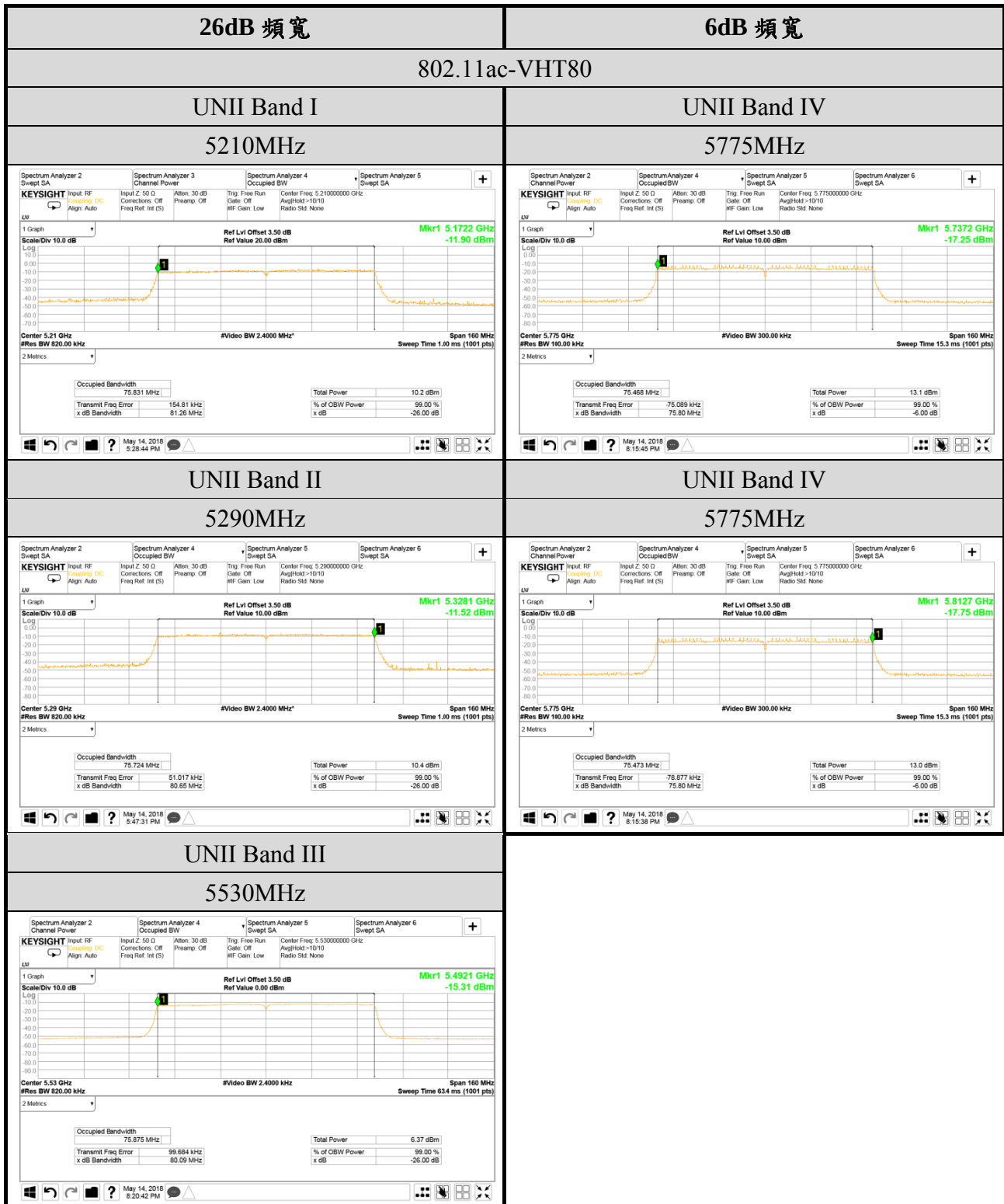












3. 峰值功率頻譜密度之量測

測試日期	2017/05/02 ~ 31	環境溫/濕度	23~24°C/52 ~ 55%
測試電壓	DC 7.4V (經內建鋰電池供電)		

3.1. 峰值功率頻譜密度

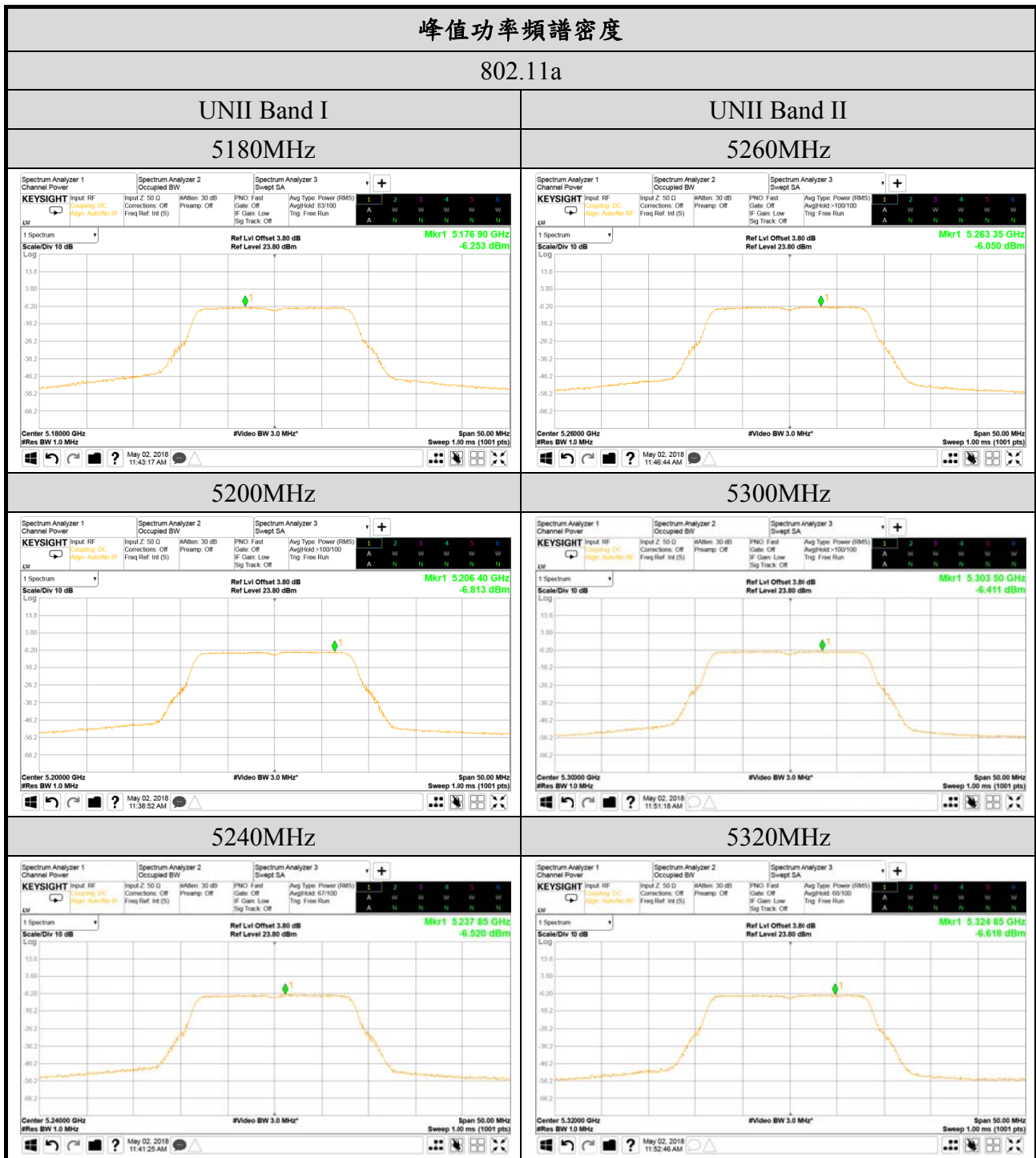
模式	UNII Band	測試頻率(MHz)	峰值功率頻譜密度 (dBm/1MHz or dBm/500kHz)	限制值
802.11a	I	5180	-6.253	11 dBm/MHz
		5200	-6.813	
		5240	-6.520	
	II	5260	-6.050	
		5300	-6.411	
		5320	-6.618	
	III	5500	-6.016	30dBm/500 kHz
		5580	-6.230	
		5700	-7.755	
	IV ^{Note2}	5745	-8.513	
		5785	-8.507	
		5825	-8.683	
802.11n-HT20	I	5180	-6.994	11 dBm/MHz
		5200	-7.039	
		5240	-6.753	
	II	5260	-6.574	
		5300	-6.870	
		5320	-7.691	
	III	5500	-6.849	30dBm/500 kHz
		5580	-6.029	
		5700	-8.024	
	IV ^{Note}	5745	-8.964	
		5785	-8.565	
		5825	-9.367	

Note: BWCF 6.99dB (100kHz converted to 500kHz) has been included in the test result.

模式	UNII Band	測試頻率(MHz)	峰值功率頻譜密度 (dBm/1MHz or dBm/500kHz)	限制值
802.11n-HT40	I	5190	-8.960	11 dBm/MHz
		5230	-8.997	
	II	5270	-8.969	
		5310	-9.977	
	III	5510	-12.525	
		5550	-11.668	
		5670	-10.812	
	IV ^{Note}	5755	-11.113	30dBm/500 kHz
		5795	-11.011	
802.11ac- VHT80	I	5210	-11.603	11 dBm/MHz
	II	5290	-12.220	
	III	5530	-11.487	
	IV ^{Note}	5775	-14.216	30dBm/500 kHz

Note: BWCF 6.99dB (100kHz converted to 500kHz) has been included in the test result.

3.2. 峰值功率頻譜密度之量測圖

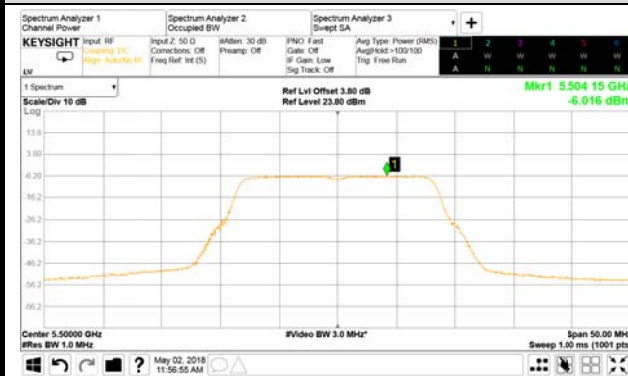


峰值功率頻譜密度

802.11a

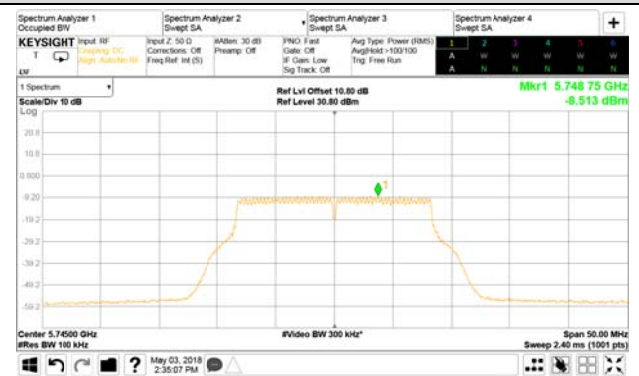
UNII Band III

5500MHz

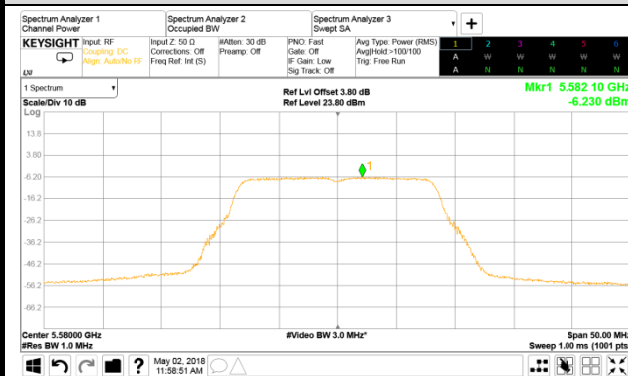


UNII Band IV

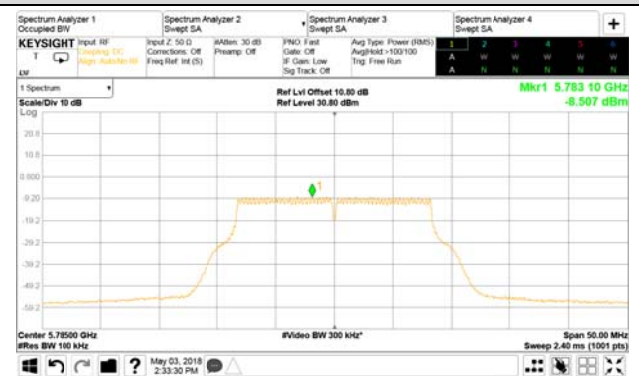
5745MHz



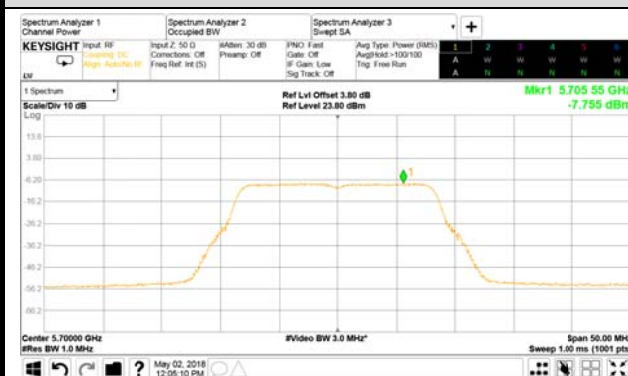
5580MHz



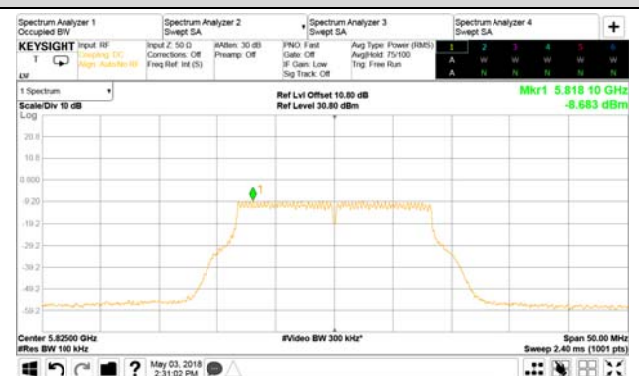
5785MHz



5700MHz



5825MHz

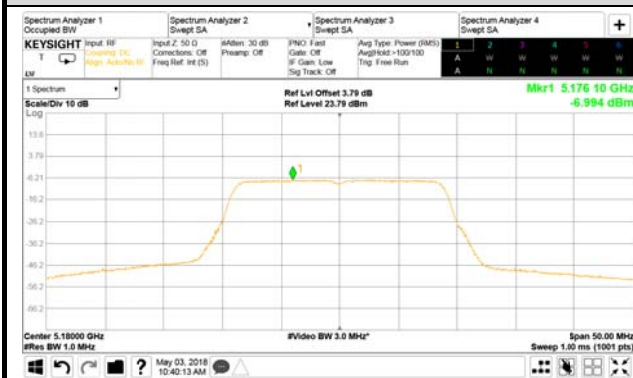


峰值功率頻譜密度

802.11n-HT20

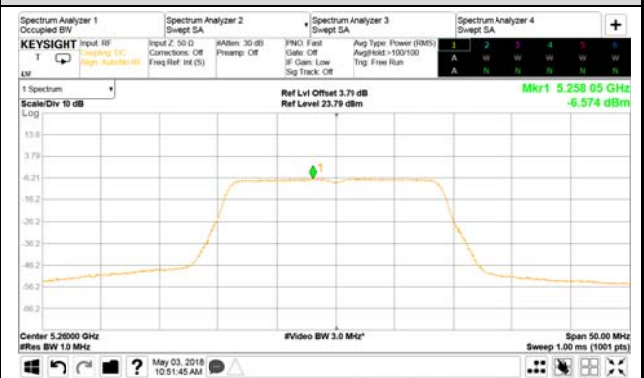
UNII Band I

5180MHz

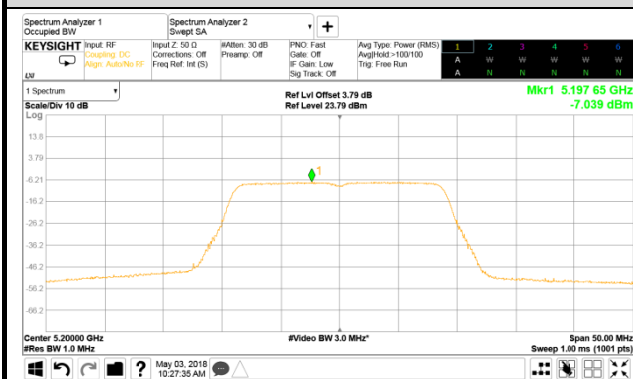


UNII Band II

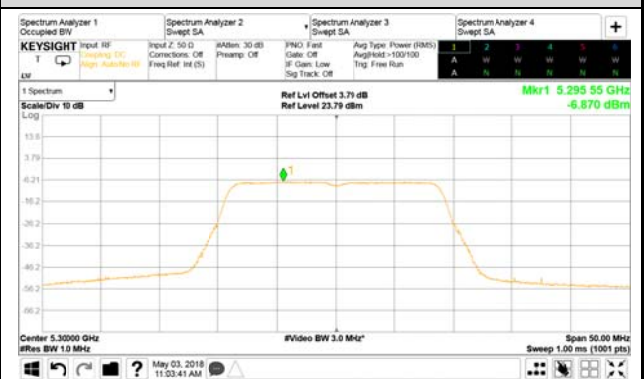
5260MHz



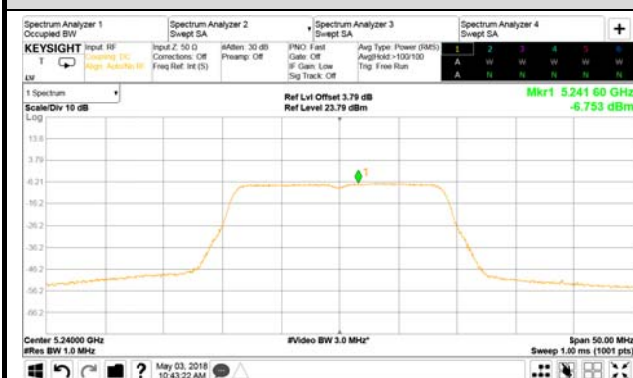
5200MHz



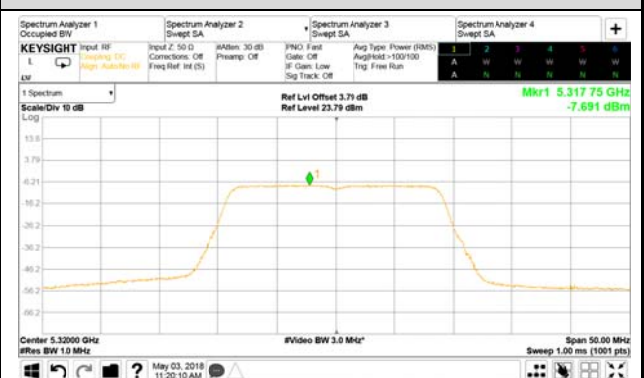
5300MHz



5240MHz



5320MHz

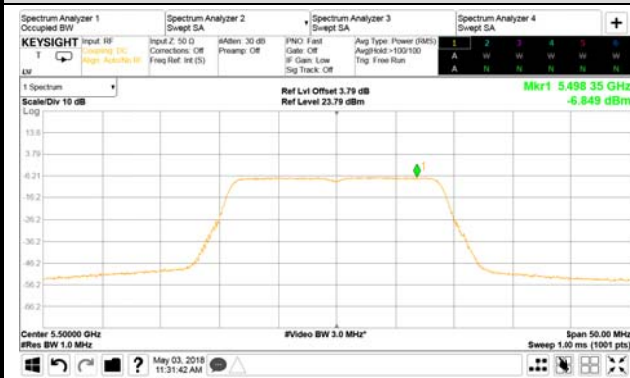


峰值功率頻譜密度

802.11n-HT20

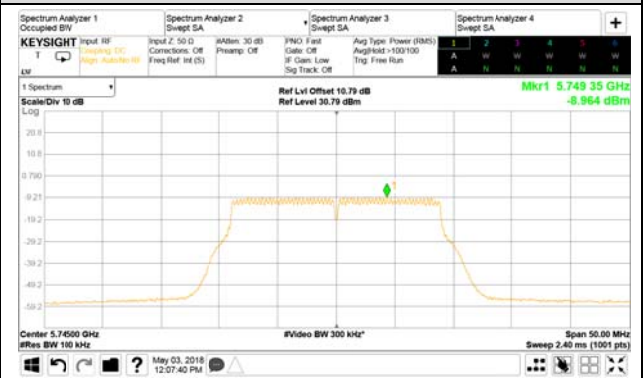
UNII Band III

5500MHz

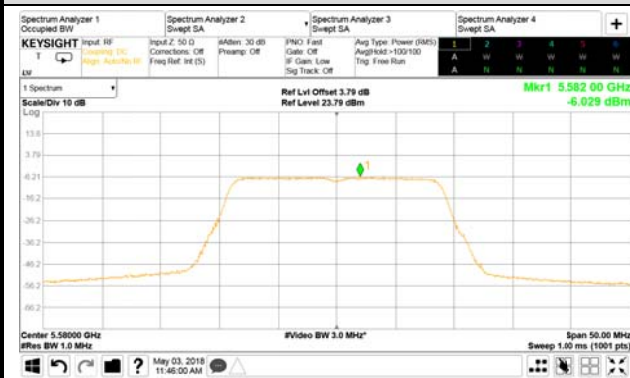


UNII Band IV

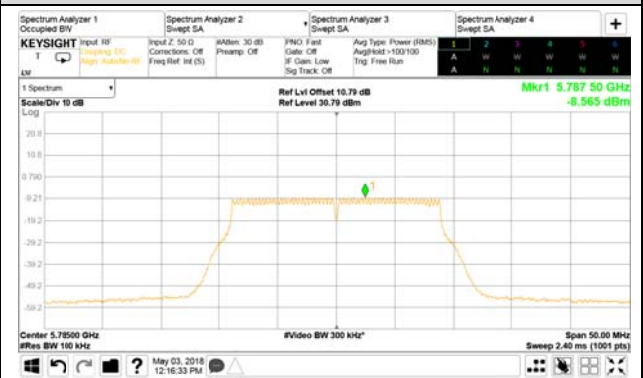
5745MHz



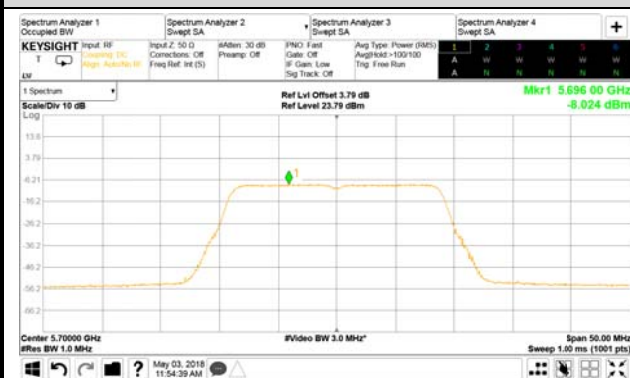
5580MHz



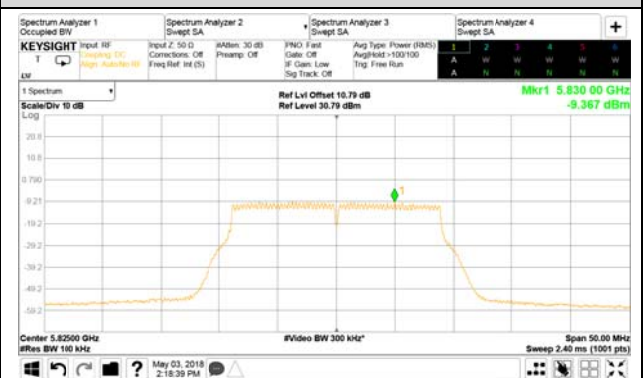
5785MHz



5700MHz



5825MHz

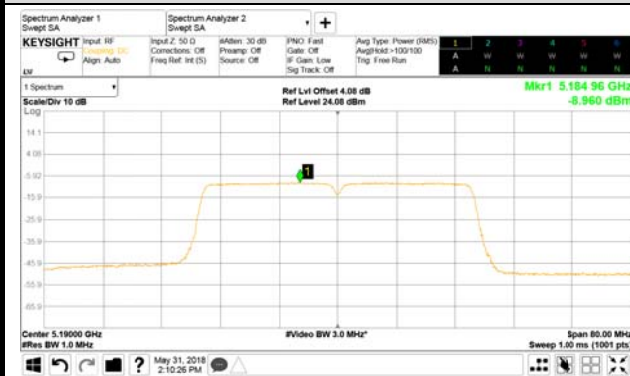


峰值功率頻譜密度

802.11n-HT40

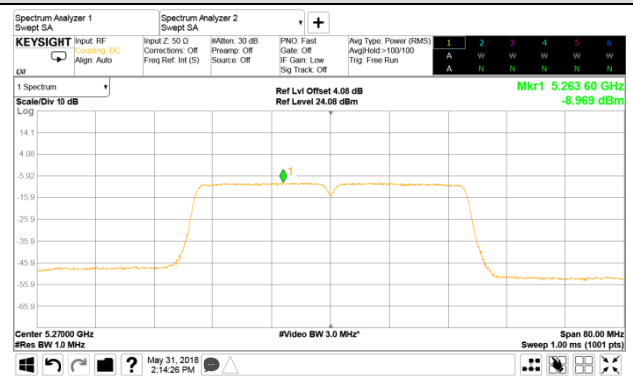
UNII Band I

5190MHz

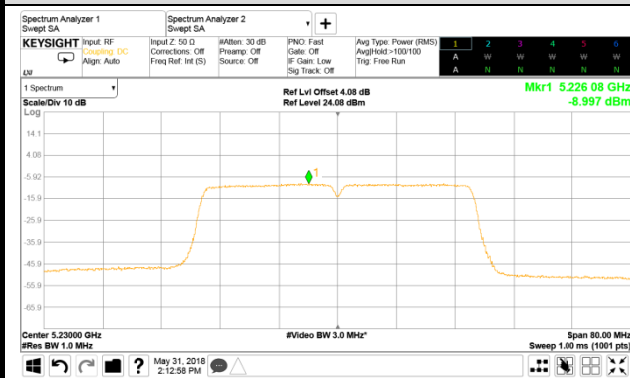


UNII Band II

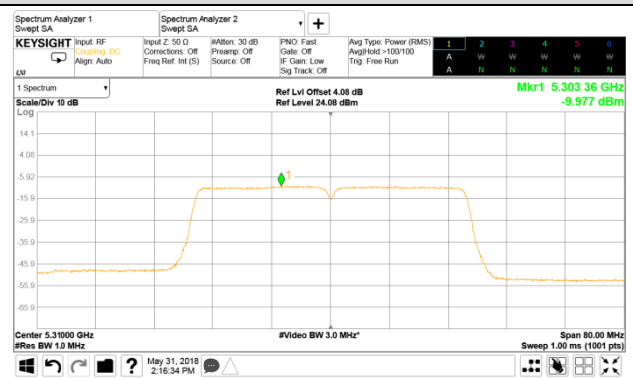
5270MHz



5230MHz



5310MHz

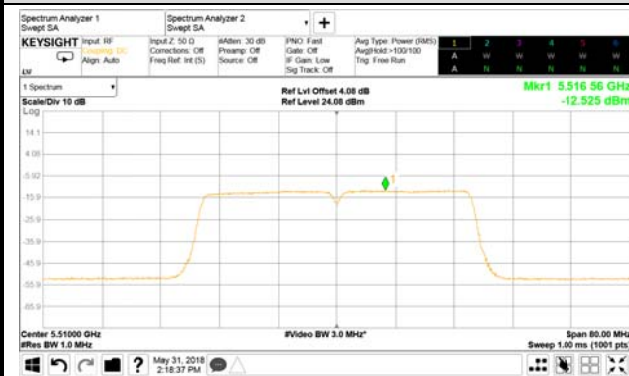


峰值功率頻譜密度

802.11n-HT40

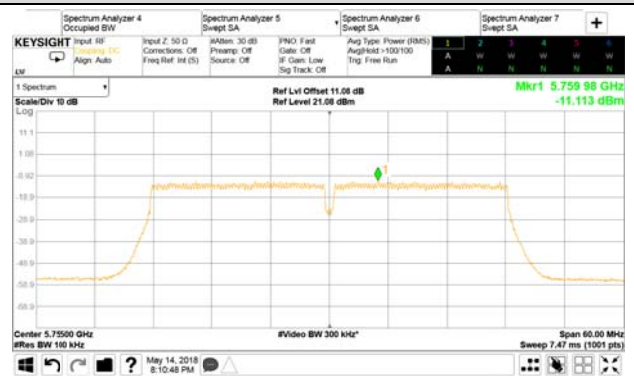
UNII Band III

5510MHz

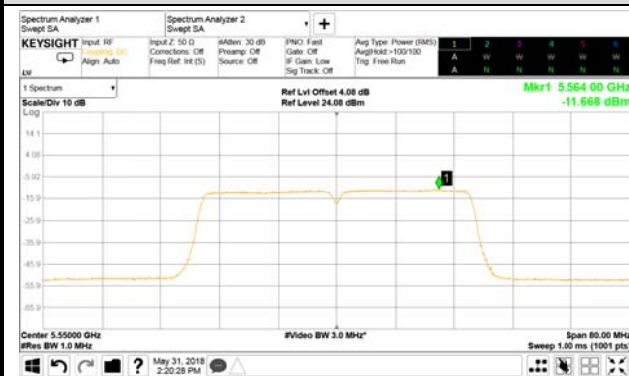


UNII Band IV

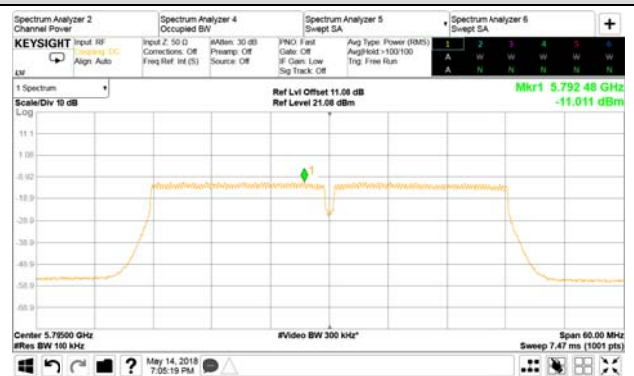
5755MHz



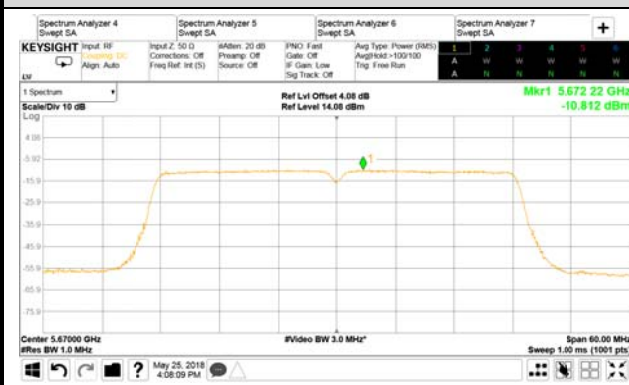
5550MHz



5795MHz



5670MHz

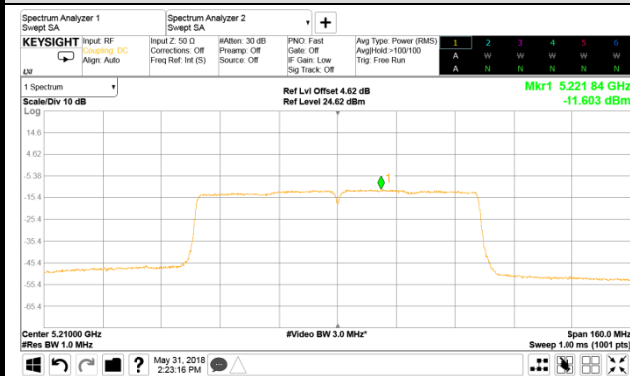


峰值功率頻譜密度

802.11ac-VHT80

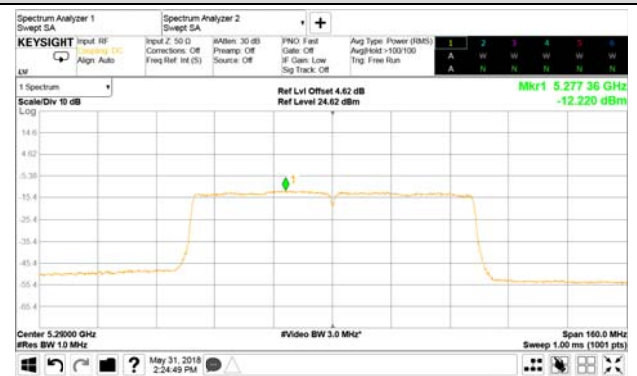
UNII Band I

5210MHz



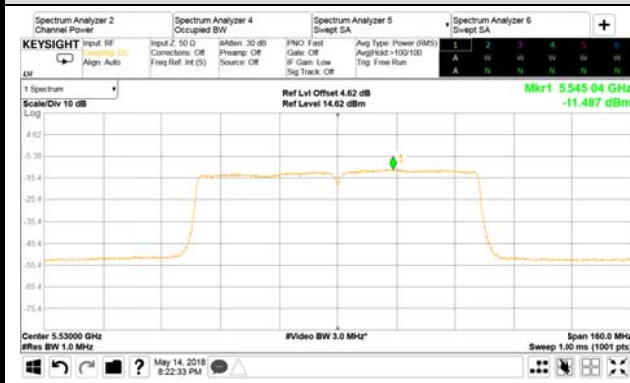
UNII Band II

5290MHz



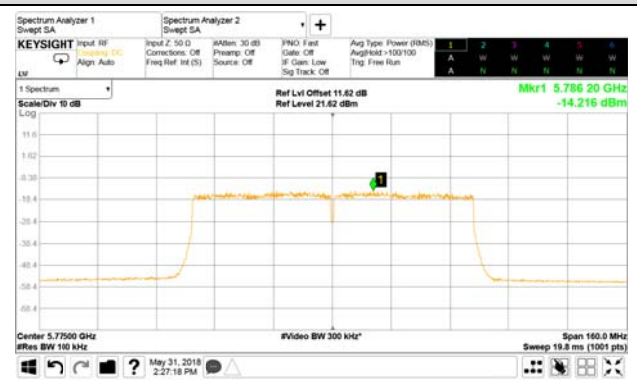
UNII Band III

5530MHz



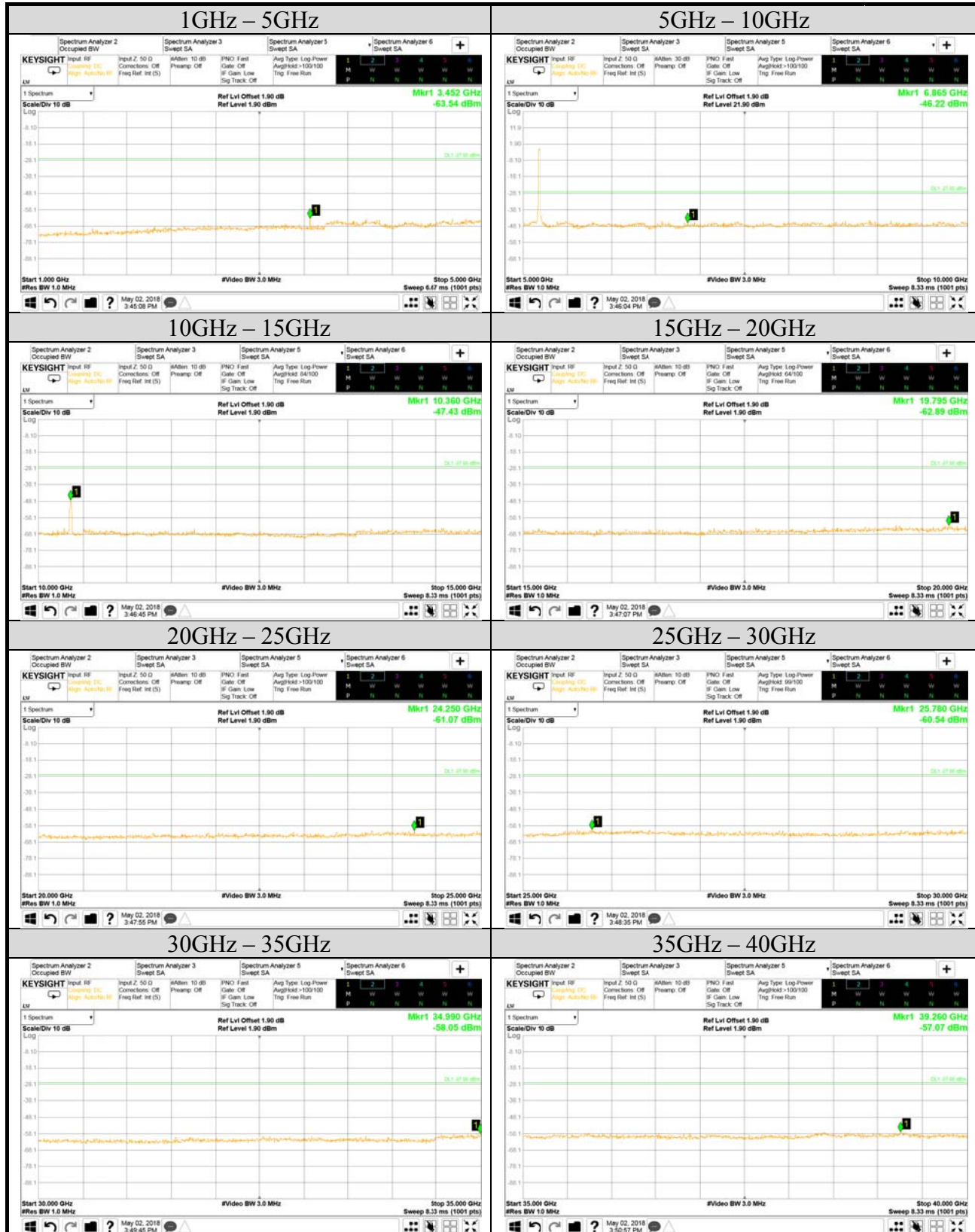
UNII Band IV

5775MHz

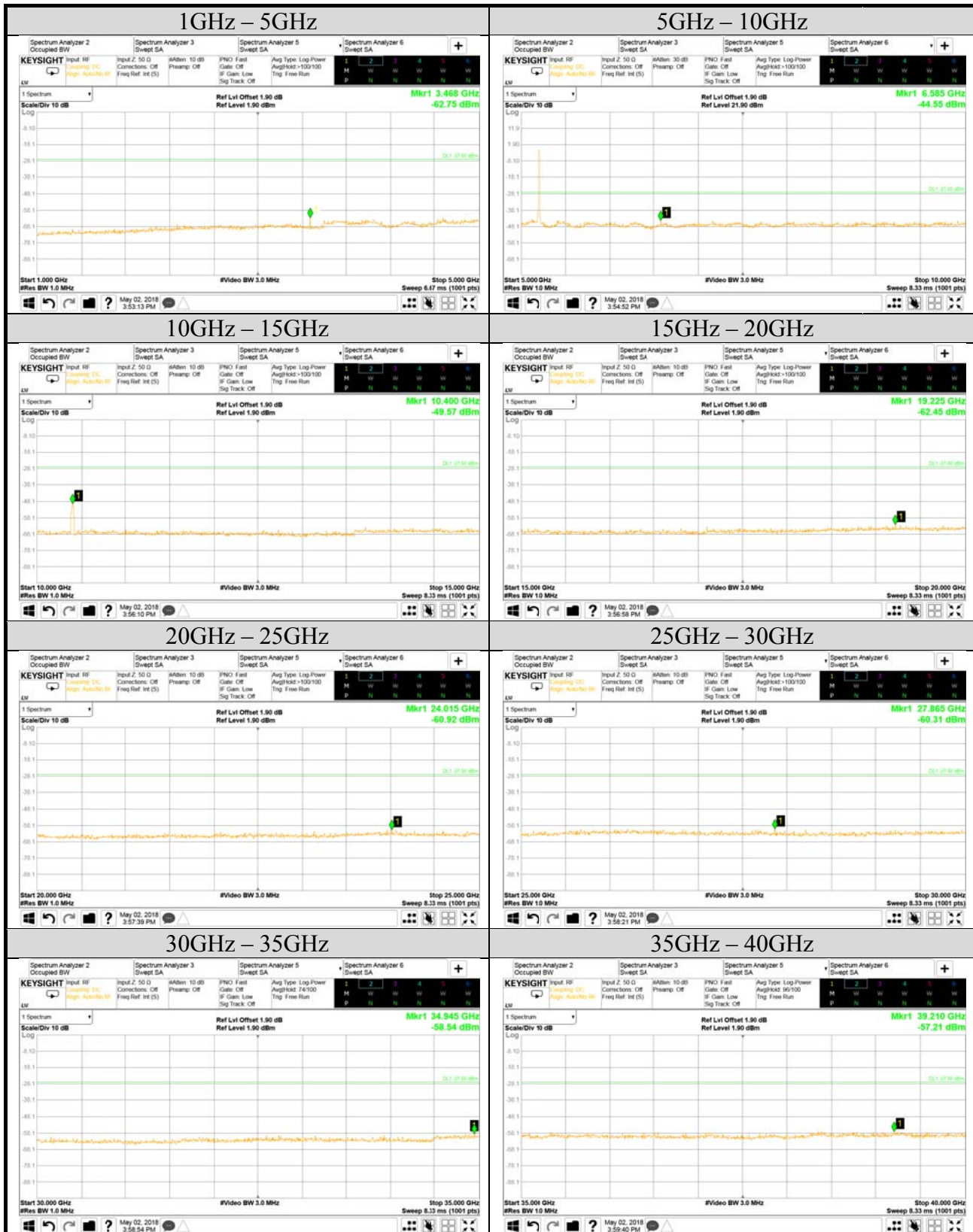


4. 混附發射之 RF 傳導發射之量測

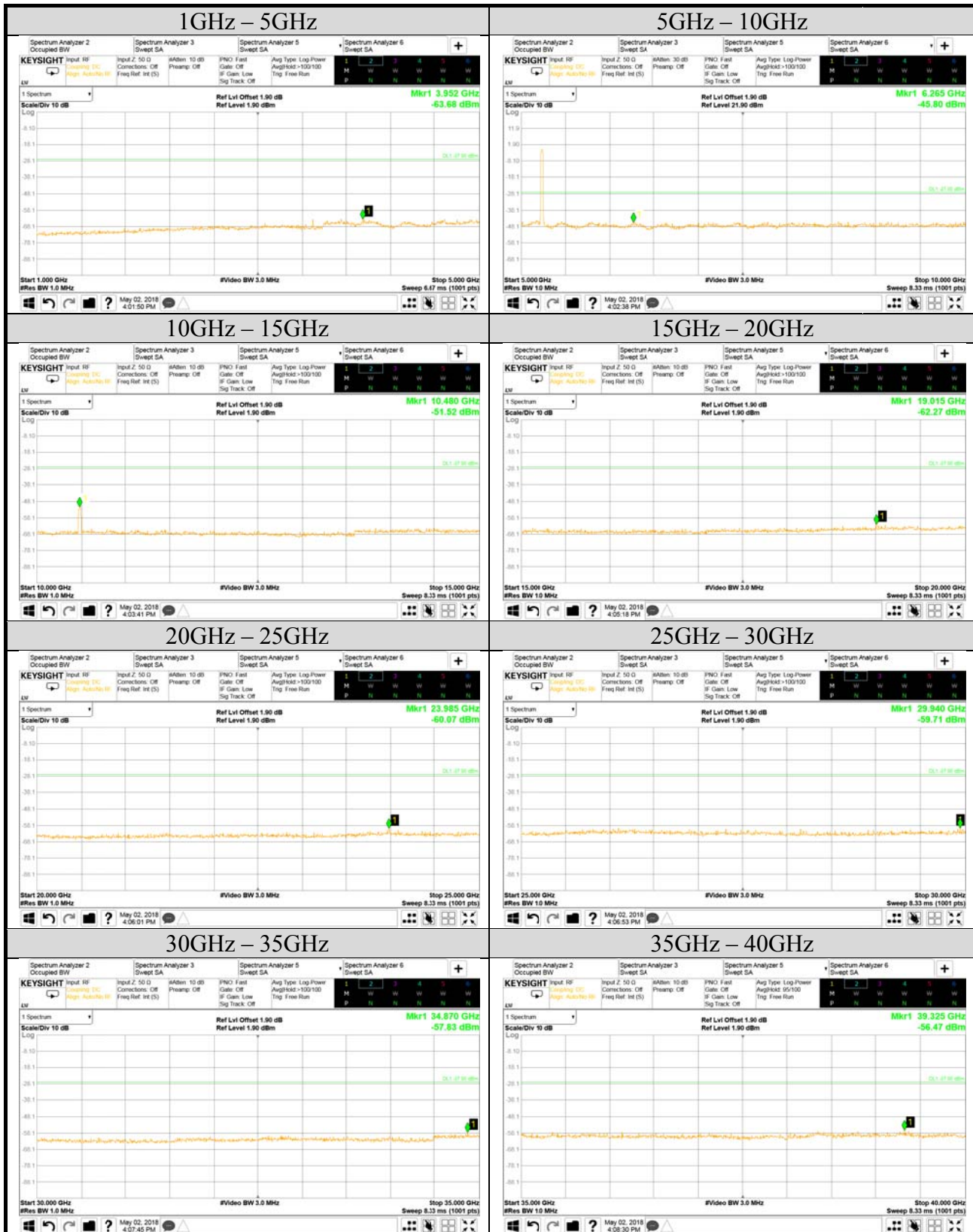
測試日期	2017/05/02	環境溫/濕度	23°C/55%
模式	802.11a	UNII Band	I
		測試頻率	5180MHz
測試電壓	DC 7.4V (經內建鋰電池供電)		



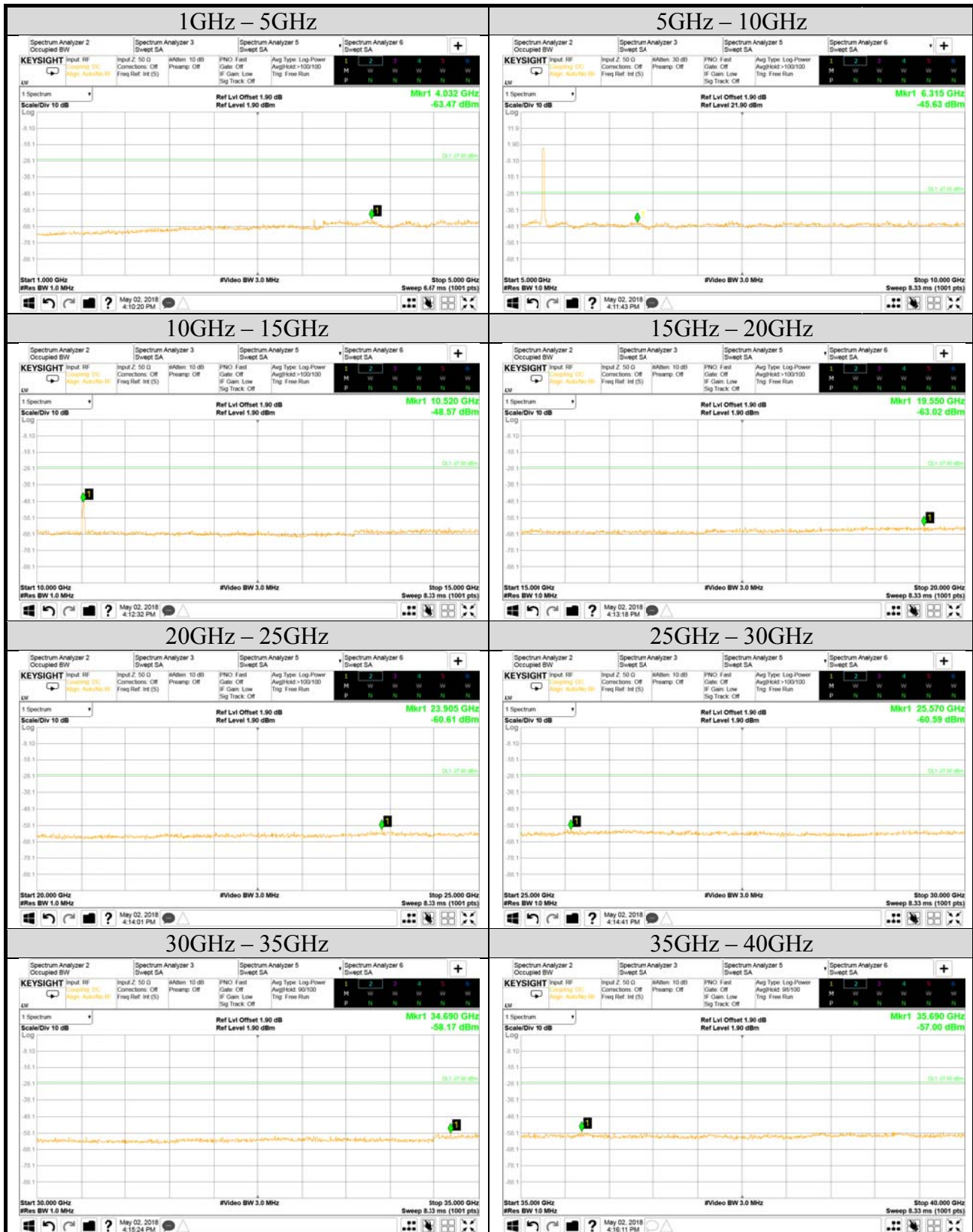
測試日期	2017/05/02	環境溫/濕度	23°C/55%
模式	802.11a	UNII Band	I
		測試頻率	5200MHz
測試電壓	DC 7.4V (經內建鋰電池供電)		



測試日期	2017/05/02	環境溫/濕度	23°C/55%
模式	802.11a	UNII Band	I
		測試頻率	5240MHz
測試電壓	DC 7.4V (經內建鋰電池供電)		



測試日期	2017/05/02	環境溫/濕度	23°C/55%
模式	802.11a	UNII Band	II
		測試頻率	5260MHz
測試電壓	DC 7.4V (經內建鋰電池供電)		



測試日期	2018/05/02	環境溫/濕度	23°C/55%
模式	802.11a	UNII Band	II
		測試頻率	5300MHz
測試電壓	DC 7.4V (經內建鋰電池供電)		

