

測試報告

報告編號：BTL-NCC-1-2006C174A
產品名稱：無線光學滑鼠
主型：M10 PLUS
系列型：1620
廠牌：Rapoo
申請人名稱：來宇科技有限公司
申請人地址：臺北市內湖區行善路56號3樓
製造廠商：深圳雷柏科技股份有限公司
器材型號：2.4G SRD
樣品編號：DG2020062911
檢驗標準：低功率射頻器材技術規範: NCC LP0002(109-07-01)
試驗結果：符合

收件日期：109年06月28日
109年08月04日
測試日期：109年06月28日 ~ 109年09月09日
發行日期：109年10月30日

實驗室名稱：東研信超股份有限公司
實驗室地址：臺北市內湖區舊宗路二段171巷18號
試驗場地地址：新北市汐止區大同路二段169巷68-1號
電話：(02)2641-8198
傳真：(02)2641-8698
認可登錄編號：0659
認可範圍：9 kHz - 40 GHz
認可有效期限：2018/08/21~2021/08/20

本測試報告內所記載之測試結果以及待測試設備系統之組成，係依照上述檢驗標準所規定之量測方法實施。

報告審核人：陳冠昇
陳冠昇，工程師

報告簽署人：許惠超
許惠超，經理



本實驗室聲明

除非本實驗室與客戶間有書面同意特定之量測不準確度，否則本實驗室依適用的測試標準、程式所完成之測試報告，係以一般商用範圍可接受之不準確度來表示測試結果之正確性。

本測試報告所記載之測試結果僅對客戶所指定之待測樣品，在本測試報告所述及之測試條件下所實施之量測有效。製造商有責任確保爾後製造之量產品，其所使用之電氣、機構的零件與本待測樣品所使用的相同。本實驗室沒有義務對客戶或他者，以本實驗室所出具之測試報告做其它增加或減少之推斷。

本測試報告屬客戶之機密文件。居於客戶、本實驗室間之相互保護，未經本實驗室簽署之局部影印或複製均屬無效。

內容目錄

壹、產品基本資料	6
貳、適用規範	8
參、測試地點	11
肆、測試方法	11
伍、取樣方式	11
陸、量測不確定度	11
柒、測試環境條件	12
捌、測試系統	13
玖、測試模式	14
壹拾、測試項目	15
一、輻射場強量測	15
1-1適用標準	15
1-2量測方法	15
1-3使用設備及測試連接圖	16
1-4輻射場強量測記錄	18
壹拾壹、測試照片	36

報告發行歷史紀錄

報告版本	內容	發行日期
R00	這是一份補充報告，引用的測試數據來自測試報告 (BTL-NCC-1-2006C174)，1.其差異是增加型號1620，與原始型號M10 PLUS僅外觀不同。 2.更新LP0002規範，其餘不變，因此不影響測試數據，其餘與原案保持一致。	109年10月30日

低功率射頻電機測試紀錄表

項次	測試項目	適用規範	測試結果	測試設備	結果判定
1	電源線傳導干擾	低功率射頻器材技術規範 3.3 節	---	---	不適用
2	場強輻射	低功率射頻器材技術規範 3.6 及 4.10.1.5	Page: 18	Page: 16	合格
3	天線增益之要求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.3 (1)	---	N/A	合格

壹、產品基本資料

產 品 名 稱	無線光學滑鼠
主 型 式	M10 PLUS
系 列 型 式	1620
廠 牌	Rapoo
型 式 差 異	N/A
供 電 方 式	Battery supplied.
額 定 電 源	DC 3V
使 用 頻 帶	2400 MHz 到 2483.5 MHz
工 作 頻 率	2405 MHz 到 2479 MHz
頻 道 數 目	16
調 變 技 術	GFSK
傳 輸 速 率	1Mbps
主 要 應 用	無線資料傳輸運用。
最 大 輻 射 場 強	91.98dBuV/m(Peak) 71.55dBuV/m(AVG)
各 頻 道 中 心 頻 率	註 1
天 線 規 格	註 2
併 同 販 賣 之 線 材 或 設 備	註 3
連 接 介 面 埠 描 述	請參閱使用手冊。
其 它 相 關 聲 明	註 4

註：

1. 各頻道中心頻率：

頻道(CH)	對應頻率 (MHz)	頻道(CH)	對應頻率 (MHz)
00	2405	08	2435
01	2413	09	2438
02	2415	10	2440
03	2417	11	2442
04	2420	12	2446
05	2423	13	2457
06	2428	14	2459
07	2432	15	2479

2. 天線規格：

代號	廠牌	型號	類型	連接頭	增益值 (dBi)
1	RAPOO	R-2616	PCB	N/A	0.48

3. 併同販賣之線材或設備：

序號	名稱	廠牌	型號	隔離線材	附加鐵粉芯	線材長度 (m)
1	2.4G 接收器	RAPOO	03058	N/A	N/A	N/A

1. 其它相關聲明：

本測試報告，原申請人：來宇科技有限公司，設備名稱：雷柏無線光學滑鼠，廠牌：Rapoo，
 型號：M10 PLUS，證書號碼: CCAP19LP3960T1，報告號碼為BTL-NCC-1-2006C174A，其差異：
 其差異為增加型號1620，與M10 PLUS除了外觀不同外，其餘皆相同。因此其餘皆延用原案
 (BTL-NCC-1-2006C174) 之資料，特此提出說明。

Note: M10 PLUS consists of 無線光學滑鼠(Model: M10 PLUS) and 2.4G 接收器(Model: 03058, NCC
 Certificate No.: CCAP19LP3960T1).

貳、適用規範

一、規範要求

1-1 傳導之規定

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之 3.3 節，電源傳導干擾之限制要求如下：

頻率 (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。

1-2 輻射之規定

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之 4.10.1.5 節要求，落於 3.5 禁用頻段之輻射發射，應符合 3.6 之規定：

頻率(f) (MHz)	電場強度 (微伏特/公尺， μ V/m)	測距 (公尺)
$0.009 \leq f \leq 0.490$	$2400/f(\text{kHz})$	300
$0.490 < f \leq 1.705$	$24000/f(\text{kHz})$	30
$1.705 < f < 30$	30	30
$30 \leq f \leq 88$	100	3
$88 < f \leq 216$	150	3
$216 < f \leq 960$	200	3
$960 < f$	500	3

1-3 天線要求

低功率射頻器材之發射機或收發信機所使用之天線，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範 4.10.1.4 節之規定，可不受 3.2 節之規定。

1-4天線增益之要求

低功率發射機，依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範4.10.1.3節(1)之規定如下：

(1)操作於2400MHz~2483.5 MHz頻段：

- (A) 進行固定式點對點操作時，其發射天線之方向性增益超過6 dBi，每超過3 dBi，最大傳導輸出功率限制值應降低1 dB。
- (B) 天線以多向波束發射方式(含同時發射或循序發射)將訊號導向多個接收機或接收機群組時，應符合下列規定：
 - (a) 非同時發射多向波束者，所有載波或頻道傳輸至所有天線陣列或陣列群之總和傳導輸出功率應符合4.10.1.2節之功率限制值。如天線/天線陣列群之方向性增益超過6 dBi，每超過3 dBi，總和傳導輸出功率限制值應降低1 dB。方向性增益值應計算如下：
 - (i) 方向性增益值= $10\log(\text{天線陣列之單元數目}) + \text{各單元中最高之方向性增益值}$ 。
 - (ii) 天線陣列間之遮蔽效應或波束干涉損失能充分佐證時，方向性增益得低於(i)計算數值。
 - (b) 同時發射多向波束於相同或不同頻道者，其每一波束功率應符合(a)之功率限制值。如發射波束有重疊現象，功率應降低，以確保總和傳導輸出功率符合(a)之限制值。同時發射的所有波束總和傳導輸出功率不大於(a) 總和傳導輸出功率限制值加8 dB。方向性增益值計算同(a)。
 - (c) 發射機之天線具備單向波束功能者，應符合(1)(A)及(3)後段之規定。

二、型式認證之頻率量測記錄須在其作業頻率範圍內依下表規定數量測試：

作業頻率範圍	待測頻率數	待測頻率在作業範圍內之位置
小於等於 1 兆赫 (MHz)	1	中間
1-10 兆赫 (MHz)	2	一端於頂端，另一近於底端
大於 10 兆赫 (MHz)	3	一端於頂端，一近於底端，另一位於中間

三、限制使用之頻帶

頻率 (MHz)	頻率 (MHz)	頻率 (MHz)
0.090 – 0.110	240.00 – 285.00	3332.0 – 3339.0
0.490 – 0.510	322.00 – 335.40	3345.8 – 3358.0
2.172 – 2.198	399.90 – 410.00	3500.0 – 4400.0
3.013 – 3.033	485.00 - 510.00	4500.0 – 5250.0
4.115 – 4.198	608.00 – 614.00	5350.0 – 5460.0
5.670 – 5.690	703.00 – 748.00	7250.0 – 7750.0
6.200 – 6.300	758.00 – 803.00	8025.0 – 8500.0
8.230 – 8.400	825.00 – 915.00	9000.0 – 9200.0
12.265 – 12.600	930.00 – 1240.0	9300.0 – 9500.0
13.340 – 13.430	1300.0 – 1427.0	10600 – 12700
14.965 – 15.020	1435.0 – 1626.5	13250 – 13400
16.700 – 16.755	1660.0 – 1785.0	14470 – 14500
19.965 – 20.020	1805.0 – 1880.0	15350 – 16200
25.500 – 25.700	1885.0 – 1900.0	17700 – 21400
37.475 – 38.275	1905.0 – 1985.0	22010 – 23120
73.500 – 75.400	2010.0 – 2025.0	23600 – 24000
108.00 – 138.00	2110.0 – 2170.0	31200 – 31800
149.90 – 150.05	2200.0 – 2300.0	36430 – 36500
156.70 – 156.90	2310.0 – 2390.0	38600 以上
162.01 – 167.17	2483.5 – 2900.0	
167.72 – 173.20	3260.0 – 3267.0	

參、測試地點

輻射干擾場強測試地點在東研信超股份有限公司所屬之 EMC 實驗室,輻射干擾場強於 3m 9*6*6 半電波暗室內實施，地點為新北市汐止區大同路二段 169 巷 68-1 號。

此實驗室已經由中華民國實驗室認證體系(TAF，原CNLA)機構評鑑合格並取得認證核准。認可編號為 0659。

肆、測試方法

本測試報告內所記載之測試方法，係依照國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範：NCC LP0002(109-07-01)的限制值與量測方法之規定實施，並參考ANSI、FCC/47CFR/2.985、2.987、2.989、2.991及2.995之檢驗法，輻射場強1GHz以上測試依照ANSI C63.10-2013 年版執行，其相關測試方法，請參考：壹拾、測試項目。

伍、取樣方式

用以實施量測的測試件是從客戶所提出申請登錄型式認可之產品系列、機型或版別中，依其EMI特性考慮產品間之差異與類似性，型式認證之頻率量測記錄須在其作業頻率範圍內依規定數量測試歸納出代表性之試驗樣品實施相關的量測以獲取可能的最大量測值。

陸、量測不確定度

量測結果不確定度在信賴水準95 %，擴充係數 $k = 2$ 時，擴充不確定度 $U = 2xu_c$ 。

量測項目	量測場地	頻率範圍	天線	擴充不確定度(U)
場強輻射	CB15	30 ~ 200 MHz	H	4.20 dB
		30 ~ 200 MHz	V	3.64 dB
		200 ~ 1000 MHz	H	4.56 dB
		200 ~ 1000 MHz	V	3.90 dB
		1 ~ 6 GHz	H	4.46 dB
		1 ~ 6 GHz	V	4.40 dB
		6 ~ 18 GHz	H	3.88 dB
		6 ~ 18 GHz	V	4.00 dB
		18 ~ 26.5 GHz	H	4.62 dB
		26.5 ~ 40 GHz	V	5.12 dB

柒、測試環境條件

檢驗項目	測試溫度	測試溼度	測試電壓
場強輻射	25°C	57%	DC 3V

捌、測試系統

實施量測時，測試系統係以待測物搭配典型的、一般常應用的週邊設備為輔助測試設備與測試樣品（EUT）組成測試系統；或依據製造商提供之產品使用說明書所提及之特定應用方法組成如圖（一）所示的測試系統組成示意圖。各輔助測試設備（含測試樣品-EUT）及連接介面之信號纜線、電源線之特別使用規定，請詳見附表（二）、附表（三）。

圖（一）、測試系統組成示意圖



附表（二）測試系統使用之輔助測試設備

代號	設備名稱	製造商	型號 (Model No.)	序號 (S/N)	備註
-	-	-	-	-	-

附表（三）介面連接信號纜線

代號	線材名稱	製造商	型號 (Model No.)	隔離線	附加鐵粉芯	長度	備註
-	-	-	-	-	-	-	-

附記：

- (1) 備註欄內標示為"EUT"者為申請型式試驗之代表測試樣品，未標示者為輔助測試設備。
- (2) 備註欄內標示為"✓"者為本實驗室提供之輔助測試設備，未標示者為客戶自行準備之輔助測試設備。

玖、測試模式

依照法規要求，測試時分別評估低中高三個頻道,最後附上較差頻道如下,經評估 X 軸為最差模式：

輻射測試 (30 MHz – 1000 MHz)	
最終測試模式	測試敘述
Mode 1	CH00

輻射測試 30 -1000 MHz 以 TX & RX: CH00 為較差的干擾雜訊，因此以此模式為最終測試模式。

輻射測試 (Above 1000MHz)	
最終測試模式	測試敘述
Mode 1	CH00, CH12, CH15

輻射測試 Above1000 MHz 以 TX: Mode 1 及 RX: CH00 為較差的干擾雜訊，因此以此模式為最終測試模式。

測試軟體與設定

Test Software Version	EMI_Test_Tool V1.9.1		
Frequency	2405 MHz	2446 MHz	2479 MHz
Parameters	N/A	N/A	N/A

壹拾、測試項目

一、輻射場強量測

1-1適用標準

請見本報告產品概述第三章第1-2項的規定。

1-2量測方法

1-2-1 輻射場強 1GHz 以下:

將待測物置於 0.8 米高的非金屬桌面，保持在持續工作狀態，接收天線置於距離待測物 3 米外的 1 米高度。待測物放置於桌面，360 度旋轉，遠端接收天線亦需從 1 米至 4 米升降變化，以找出其相對位置之最大輻射電場強度，量測時接收天線將分別置於水準、垂直極向分別執行測試。

1-2-2 輻射場強 1GHz 以上:

將待測物置於 1.5 米高的非金屬桌面，保持在持續工作狀態，接收天線置於距離待測物 3 米外的 1 米高度。待測物放置於桌面，360 度旋轉，遠端接收天線亦需從 1 米至 4 米升降變化，以找出其相對位置之最大輻射電場強度，量測時接收天線將分別置於水平、垂直極向分別執行測試。

附記：

- (1) 任一高於 1000 兆赫(MHz)之頻率需以平均值檢波器功能量測，其他頻率則以準峰值功能量測。當規定之發射限度為平均值時(包括 1000MHz 以下)，同時亦必須符合以峰值檢波器功能測量之限制值，其測峰值發射限值相當於受測頻率之最大容許平均值再加 20dB，若另有規定其不同峰值限制值者除外。若無其他特別指定，測量高於 1000 兆赫(MHz)之頻率測試儀器須使用 1 MHz 之解析頻寬執行，1000MHz 以下之頻率測試儀器須使用 100 KHz 解析頻寬執行。
- (2) 由於 9KHz – 30MHz 發射之電場強度訊號太弱，量測時將不附上此量測值。
- (3) 量測範圍內之頻率(30MHz-26500MHz)，若其發射之訊號太弱而儀器無法量測時將不再附上此量測值。本地震盪頻率或主波及其諧波(量測至其 10 倍之諧波止)其未標示之頻率，因訊號太弱儀器無法量測，因此並無附上此相關頻率及其量測值。
- (4) 若以峰值檢測功能測量之值符合平均值限制值(即餘裕度乃量測之峰值相對於平均值限制值)，則可視同以平均值功能測量之值亦符合平均值限制值，在此亦以標記“—”表之。
- (5) 量測值之基本計算公式表示如下：結果值 = 讀值 + 校正因數(CF)
校正因數(CF) = AF + CL - AG
其中 AF = 天線校正因素, CL = 同軸信號纜線衰減損失, AG = 信號放大器增益(如有使用時)
- (6) 待測物擺設方式：
“X” - 直接置放於桌面；“Y” - 直接站立於桌面；“Z” - 直接側放於桌面

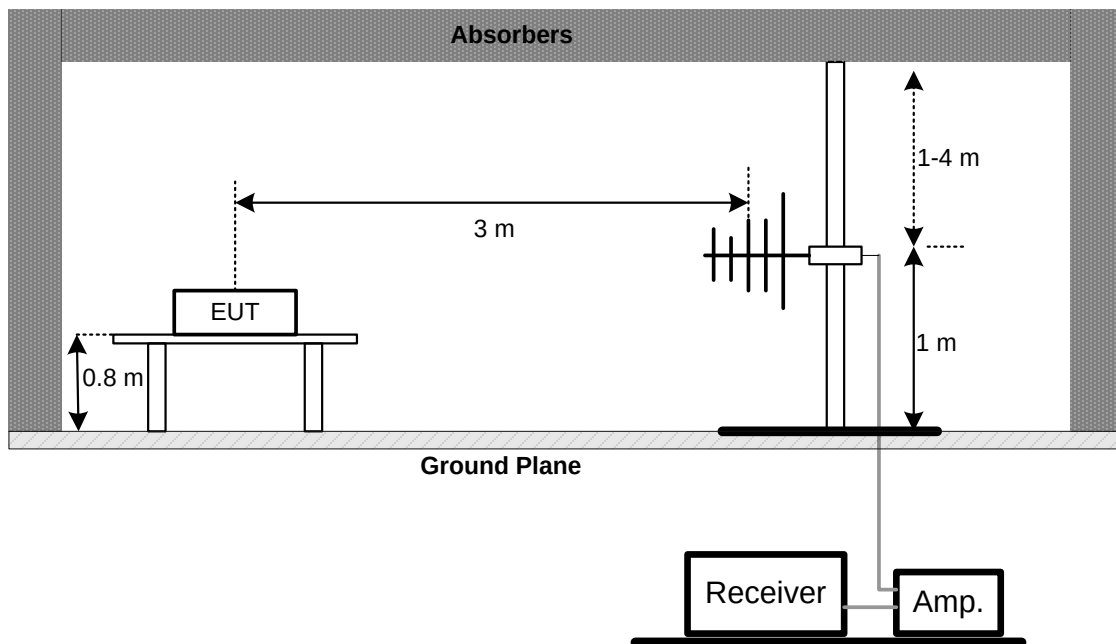
1-3使用設備及測試連接圖

儀器設備名稱	廠商名稱	型號	序號	上次校正日期	下次校正日期
Preamplifier	EMCI	012645B	980267	Apr. 10, 2020	Apr. 09, 2021
Preamplifier	EMCI	EMC02325	980217	Apr. 14, 2020	Apr. 13, 2021
Test Cable	EMCI	EMC104-SM-SM-8000	8m	Apr. 10, 2020	Apr. 09, 2021
Test Cable	EMCI	EMC104-SM-SM-800	150207	Apr. 10, 2020	Apr. 09, 2021
Test Cable	EMCI	EEMC104-SM-SM-3000	151205	Apr. 10, 2020	Apr. 09, 2021
MXE EMI Receiver	Agilent	N9038A	MY55420127	Mar. 24, 2020	Mar. 23, 2021
Trilog-Broadband Antenna	Schwarzbeck	VULB 9168	9168-548	Mar. 20, 2020	Mar. 19, 2021
5dB Attenuator	EMCI	EMCI-N-6-05	AT-N0623	Mar. 20, 2020	Mar. 19, 2021
Horn Ant	SCHWARZBECK	BBHA 9120D	9120D-1342	May 03, 2020	May 02, 2021
Signal Analyzer	Agilent	N9010A	MY52220990	Apr. 16, 2020	Apr. 15, 2021

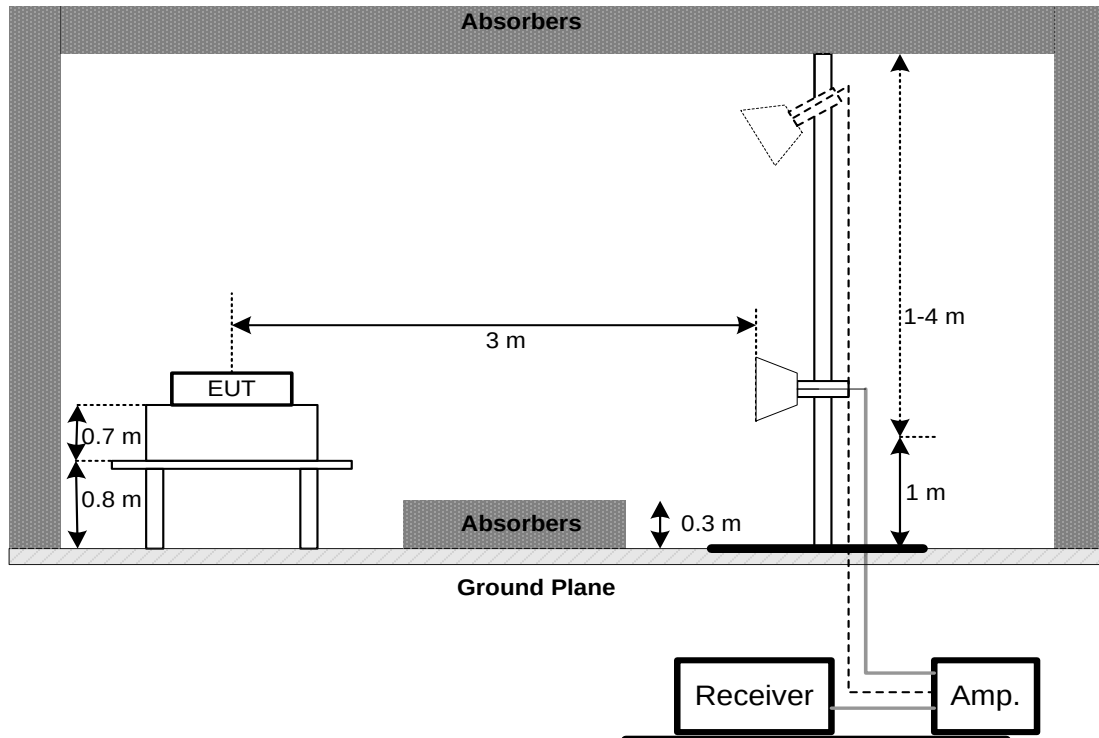
附記：“N/A”表示無序號，該測試設備為本實驗室自行設計製造。

輻射場強測試系統配置說明

A 30MHz -1000MHz 使用寬頻天線



B 1000MHz 以上使用號角天線



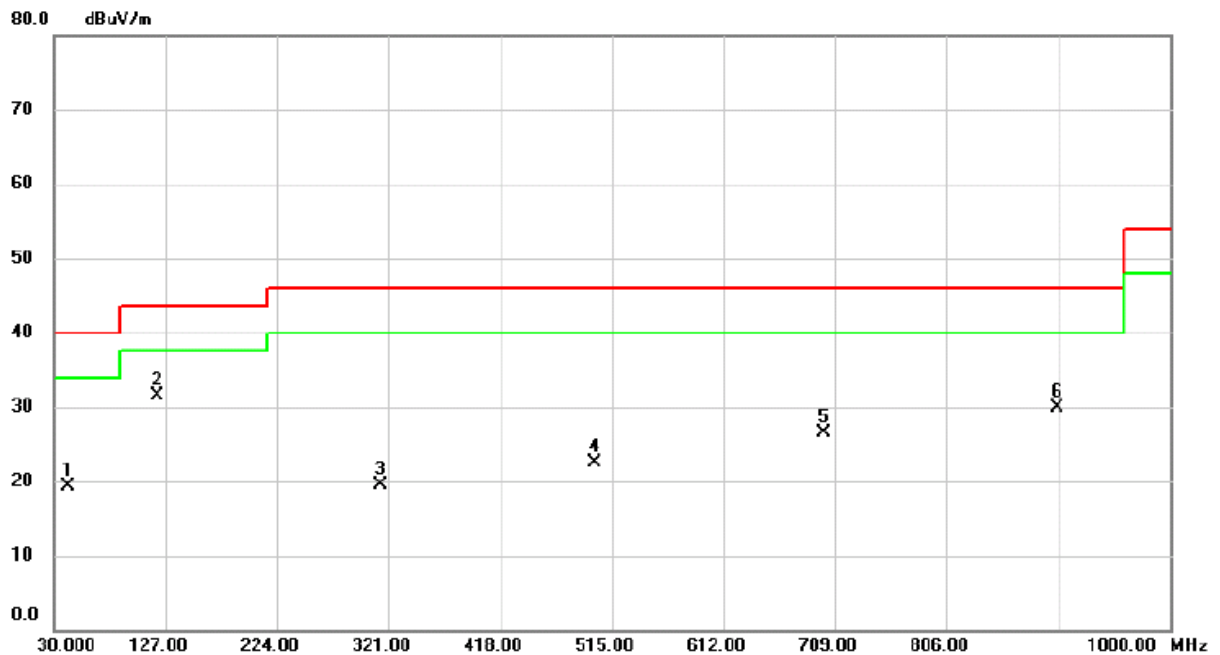
1-4輻射場強量測記錄

1-4-1 其它不必要之雜訊(30MHz-1000MHz)

測試頻道: 2405 MHz
 解析頻寬: 100 kHz
 量測天線: Log-Bicon
 檢測器: Quasi-Peak/Peak

測試模式: TX
 視頻頻寬: 300 kHz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/08/14

Polarization: Vertical

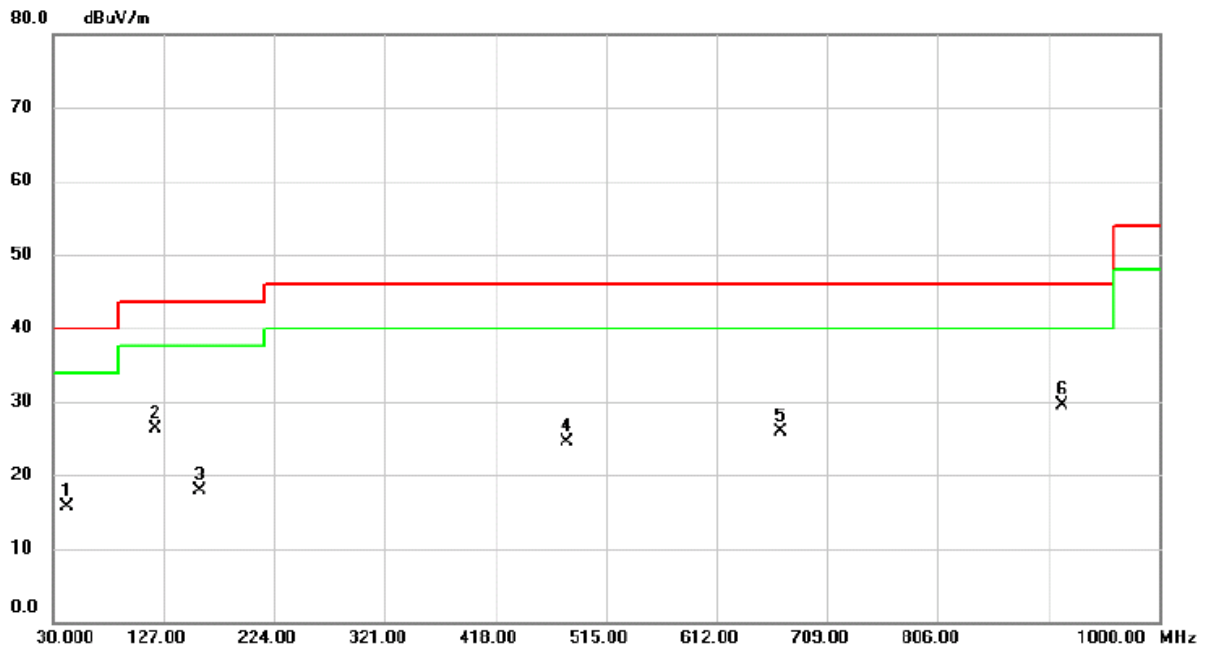


No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1		42.6100	27.74	-8.48	19.26	40.00	-20.74	peak	
2	*	120.2100	42.05	-10.59	31.46	43.50	-12.04	peak	
3		313.2400	26.57	-7.16	19.41	46.00	-26.59	peak	
4		500.4500	25.49	-3.00	22.49	46.00	-23.51	peak	
5		699.3000	25.34	1.26	26.60	46.00	-19.40	peak	
6		902.0300	24.86	5.05	29.91	46.00	-16.09	peak	

測試頻道: 2405 MHz
 解析頻寬: 100 kHz
 量測天線: Log-Bicon
 檢測器: Quasi-Peak/Peak

測試模式: TX
 視頻頻寬: 300 kHz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/08/14

Polarization: Horizontal

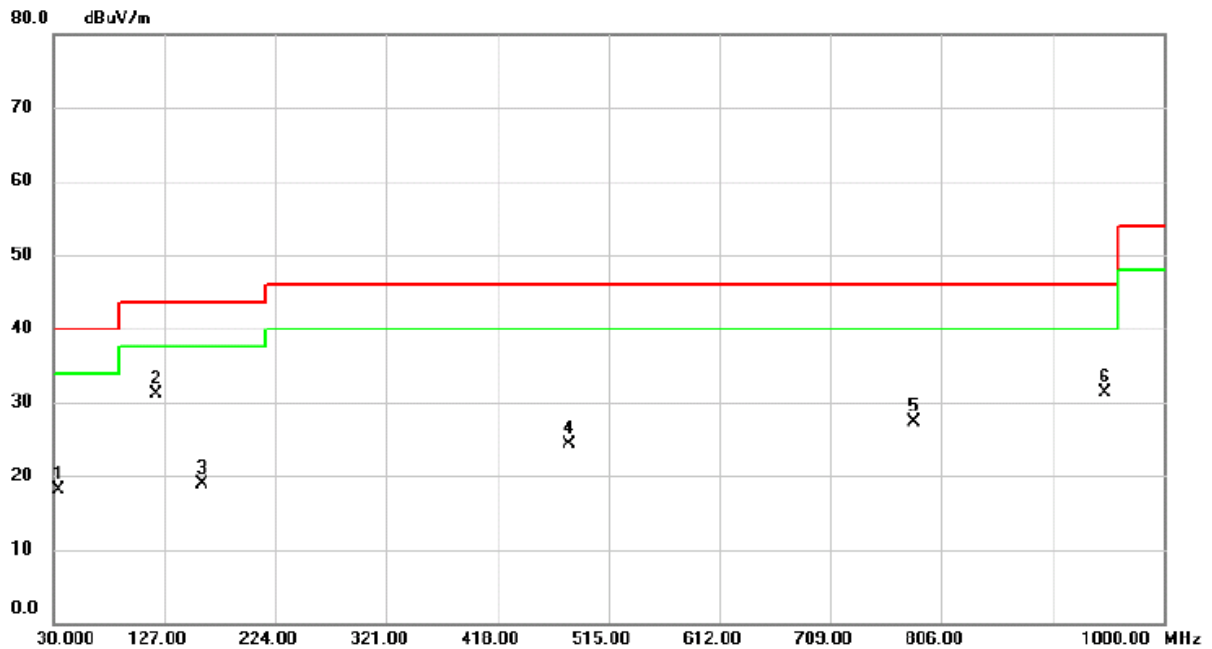


No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1		42.6100	24.18	-8.48	15.70	40.00	-24.30	peak	
2		120.2100	36.84	-10.59	26.25	43.50	-17.25	peak	
3		158.0400	26.29	-8.37	17.92	43.50	-25.58	peak	
4		480.0800	27.76	-3.34	24.42	46.00	-21.58	peak	
5		668.2600	25.21	0.61	25.82	46.00	-20.18	peak	
6	*	914.6400	24.33	5.25	29.58	46.00	-16.42	peak	

測試頻道: 2405 MHz
 解析頻寬: 100 kHz
 量測天線: Log-Bicon
 檢 測 器: Quasi-Peak/Peak

測試模式: RX
 視頻頻寬: 300 kHz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/08/14

Polarization: Vertical

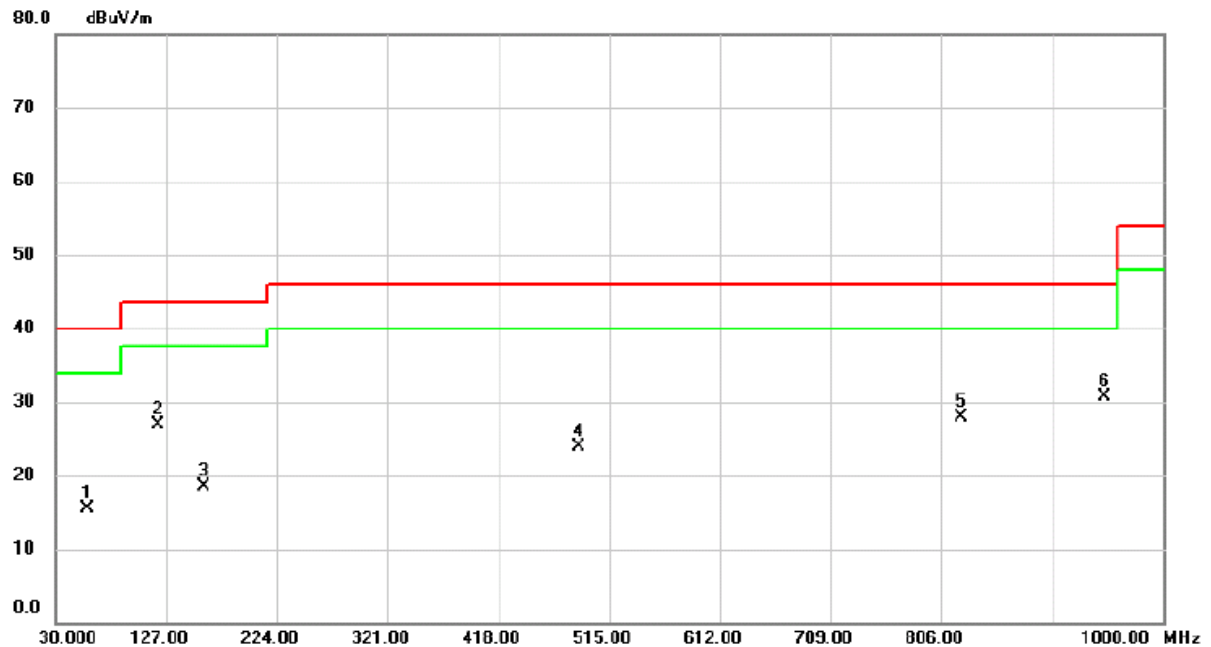


No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1		34.8500	27.68	-9.60	18.08	40.00	-21.92	peak	
2	*	119.2400	41.73	-10.66	31.07	43.50	-12.43	peak	
3		159.9800	27.30	-8.37	18.93	43.50	-24.57	peak	
4		480.0800	27.55	-3.34	24.21	46.00	-21.79	peak	
5		781.7500	24.49	2.85	27.34	46.00	-18.66	peak	
6		948.5900	25.42	5.79	31.21	46.00	-14.79	peak	

測試頻道: 2405 MHz
 解析頻寬: 100 kHz
 量測天線: Log-Bicon
 檢測器: Quasi-Peak/Peak

測試模式: RX
 視頻頻寬: 300 kHz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/08/14

Polarization: Horizontal

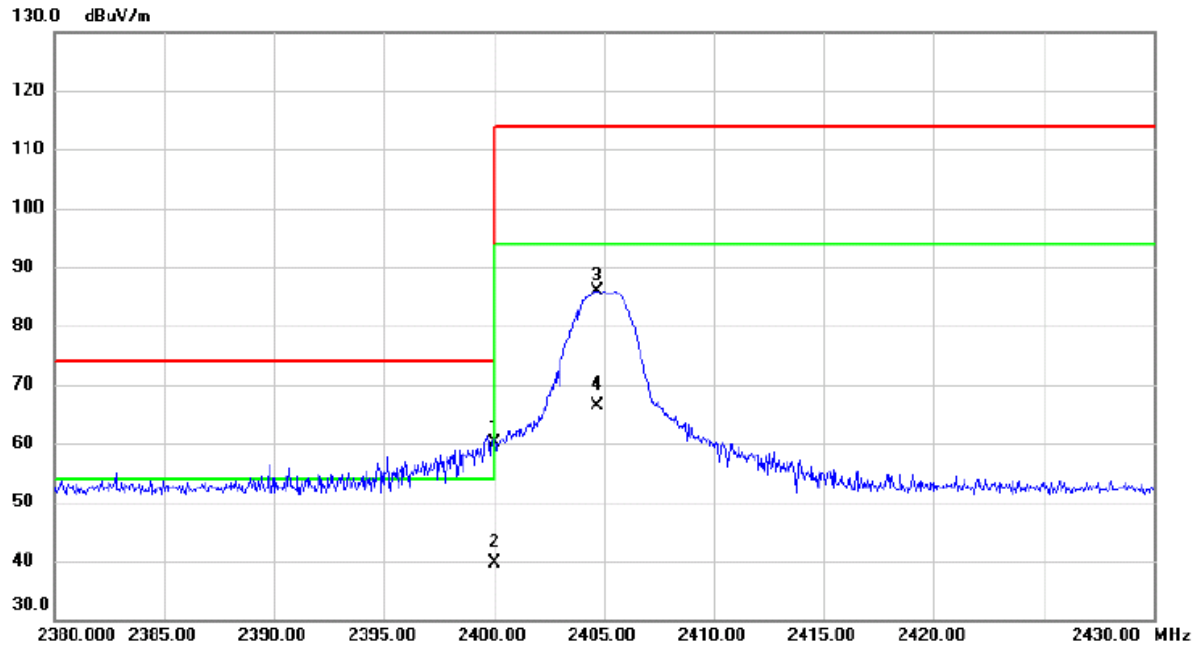


No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1		57.1600	24.16	-8.58	15.58	40.00	-24.42	peak	
2		119.2400	37.50	-10.66	26.84	43.50	-16.66	peak	
3		159.9800	26.88	-8.37	18.51	43.50	-24.99	peak	
4		487.8400	27.18	-3.21	23.97	46.00	-22.03	peak	
5		823.4600	24.35	3.55	27.90	46.00	-18.10	peak	
6	*	948.5900	24.93	5.79	30.72	46.00	-15.28	peak	

1-4-2 諧波及本地震盪(1000MHz-主波之十倍諧波)

測試頻道:	2405 MHz	測試模式:	TX
解析頻寬:	1000 kHz / 1000 kHz	視頻頻寬:	3000 kHz / 10Hz
量測天線:	Horn Antenna	測試距離:	3 米
檢 測 器:	Peak/AV	測試日期:	109/09/09

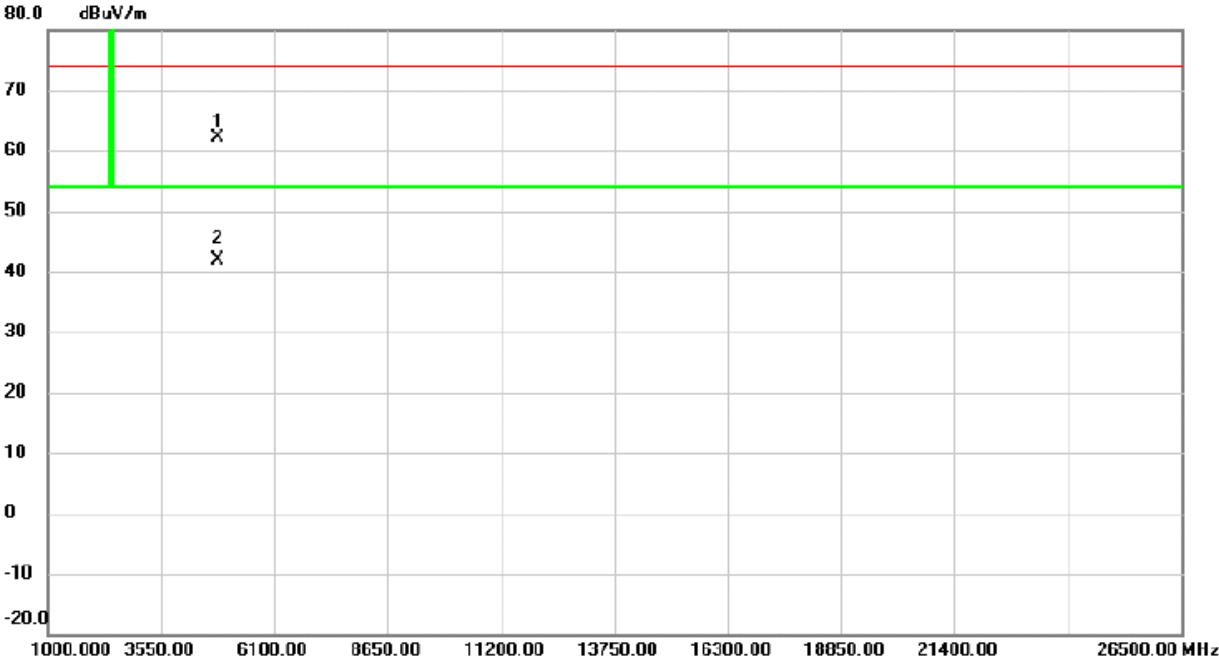
Polarization: Vertical



No.	Mk.	Freq.	Reading	Correct	Measure-	Limit	Over		
		MHz	Level	Factor	ment			Detector	Comment
			dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB		
1	*	2400.000	29.23	30.88	60.11	74.00	-13.89	peak	
2		2400.000	8.80	30.88	39.68	54.00	-14.32	AVG	
3		2404.675	54.98	30.89	85.87	114.00	-28.13	peak	
4		2404.700	35.55	30.89	66.44	94.00	-27.56	AVG	

測試頻道:	2405 MHz	測試模式:	TX
解析頻寬:	1000 kHz / 1000 kHz	視頻頻寬:	3000 kHz / 10Hz
量測天線:	Horn Antenna	測試距離:	3 米
檢 測 器:	Peak/AV	測試日期:	109/09/09

Polarization: Vertical

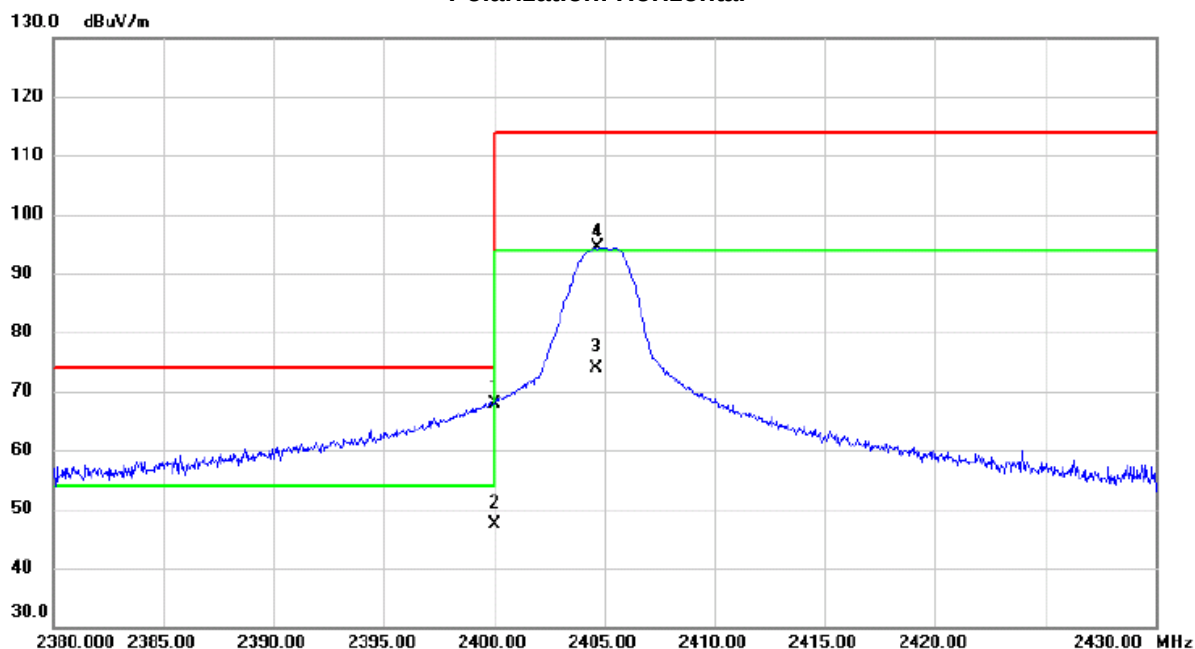


No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1	*	4810.190	73.68	-11.49	62.19	74.00	-11.81	peak	
2		4810.540	53.25	-11.49	41.76	54.00	-12.24	AVG	

測試頻道: 2405 MHz
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 量測天線: Horn Antenna
 檢測器: Peak/AV

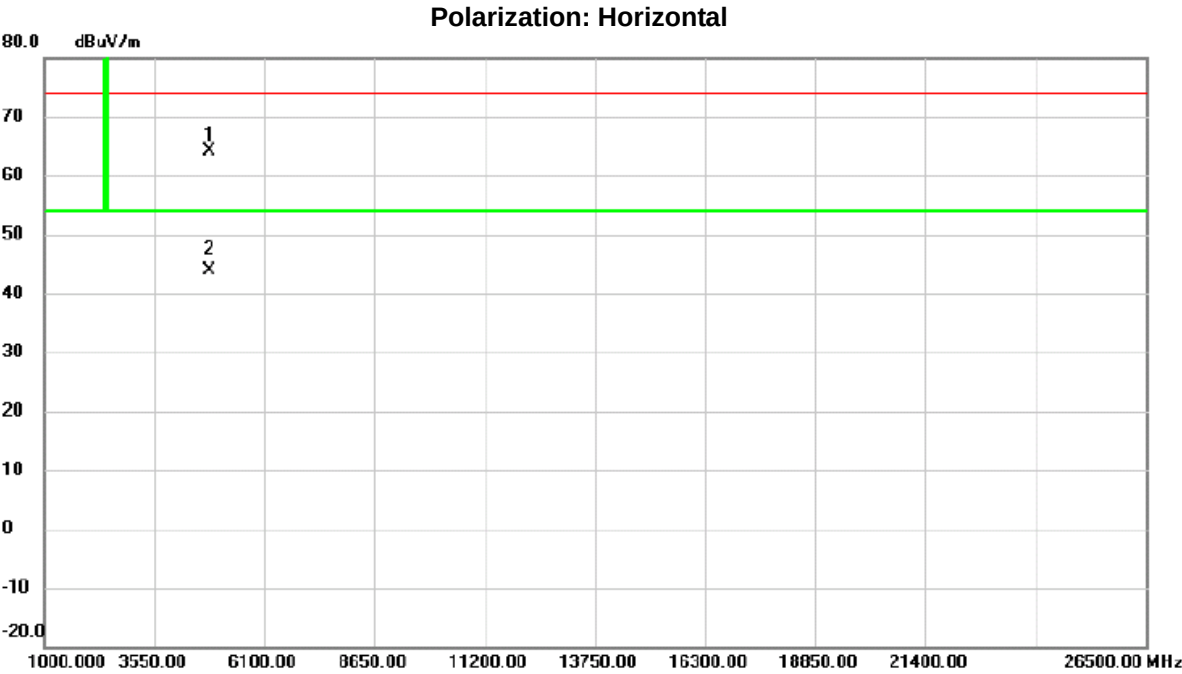
測試模式: TX
 視頻頻寬: 3000 kHz / 10Hz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/09/09

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1	*	2400.000	37.03	30.88	67.91	74.00	-6.09	peak	
2		2400.000	16.60	30.88	47.48	54.00	-6.52	AVG	
3		2404.625	43.01	30.89	73.90	94.00	-20.10	AVG	
4		2404.700	63.44	30.89	94.33	114.00	-19.67	peak	

測試頻道:	2405 MHz	測試模式:	TX
解析頻寬:	1000 kHz / 1000 kHz	視頻頻寬:	3000 kHz / 10Hz
量測天線:	Horn Antenna	測試距離:	3 米
檢 測 器:	Peak/AV	測試日期:	109/09/09

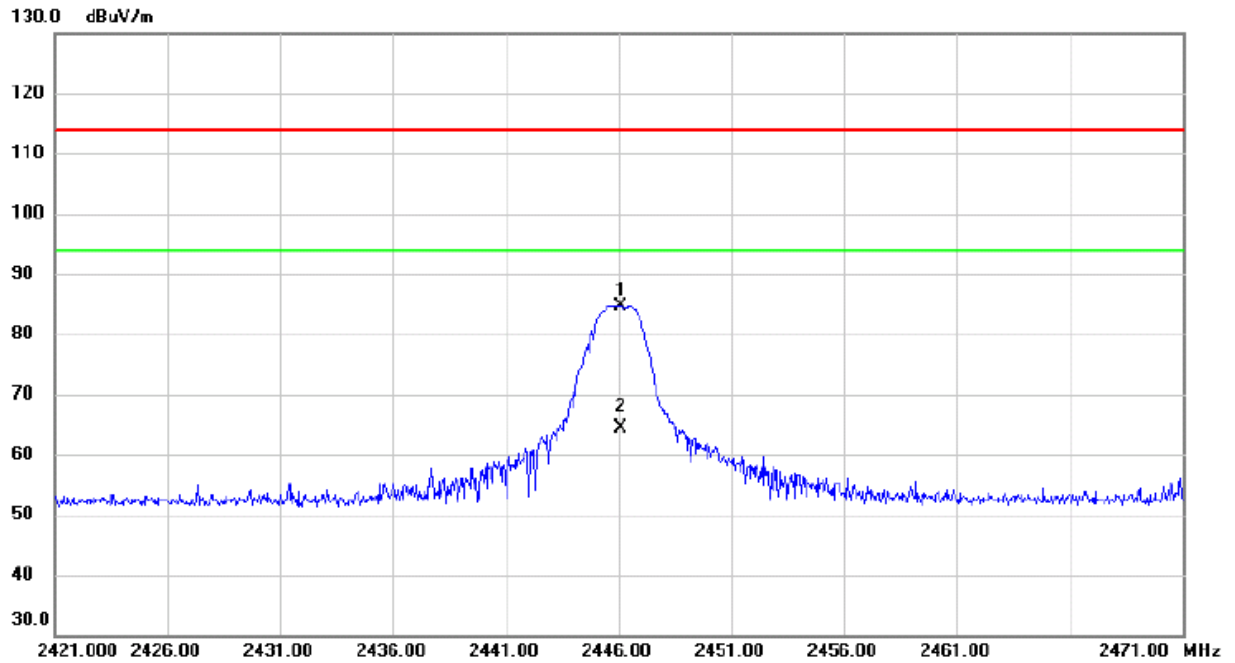


No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure-ment	Limit	Over		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	4809.760	75.71	-11.48	64.23	74.00	-9.77	peak	
2		4809.760	55.28	-11.48	43.80	54.00	-10.20	AVG	

測試頻道: 2446 MHz
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 量測天線: Horn Antenna
 檢測器: Peak/AV

測試模式: TX
 視頻頻寬: 3000 kHz / 10Hz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/09/09

Polarization: Vertical



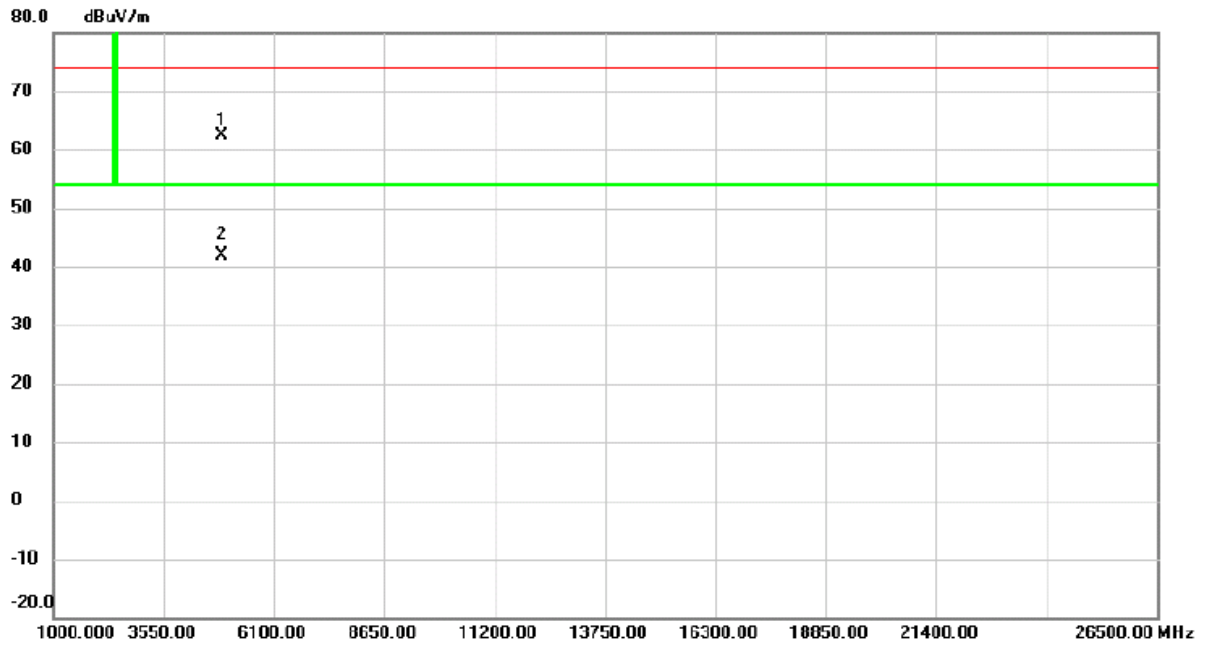
No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1	*	2446.100	53.68	31.04	84.72	114.00	-29.28	peak	
2		2446.100	33.25	31.04	64.29	94.00	-29.71	AVG	

測試頻道: 2446 MHz
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 量測天線: Horn Antenna
 檢測器: Peak/AV

測試模式: TX
 視頻頻寬: 3000 kHz / 10Hz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/09/09

Polarization: Vertical

=

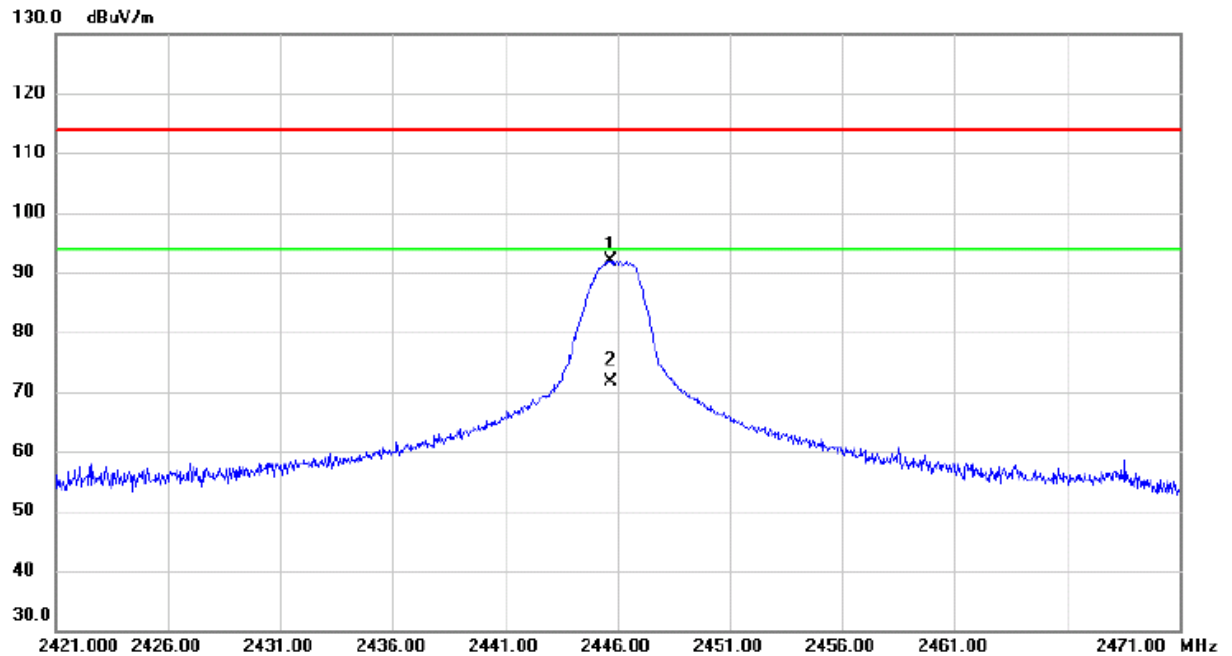


No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1	*	4892.217	73.77	-11.40	62.37	74.00	-11.63	peak	
2		4892.462	53.34	-11.40	41.94	54.00	-12.06	AVG	

測試頻道: 2446 MHz
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 量測天線: Horn Antenna
 檢 測 器: Peak/AV

測試模式: TX
 視頻頻寬: 3000 kHz / 10Hz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/09/09

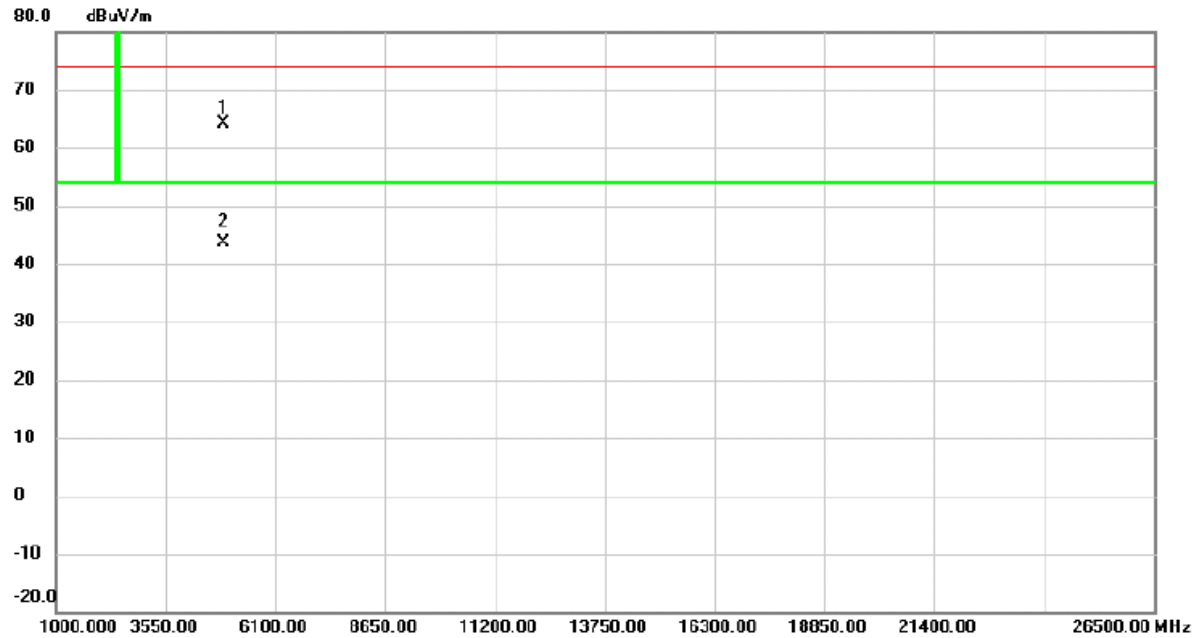
Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1	*	2445.675	60.94	31.04	91.98	114.00	-22.02	peak	
2		2445.675	40.51	31.04	71.55	94.00	-22.45	AVG	

測試頻道:	2446 MHz	測試模式:	TX
解析頻寬:	1000 kHz / 1000 kHz	視頻頻寬:	3000 kHz / 10Hz
量測天線:	Horn Antenna	測試距離:	3 米
檢 測 器:	Peak/AV	測試日期:	109/09/09

Polarization: Horizontal

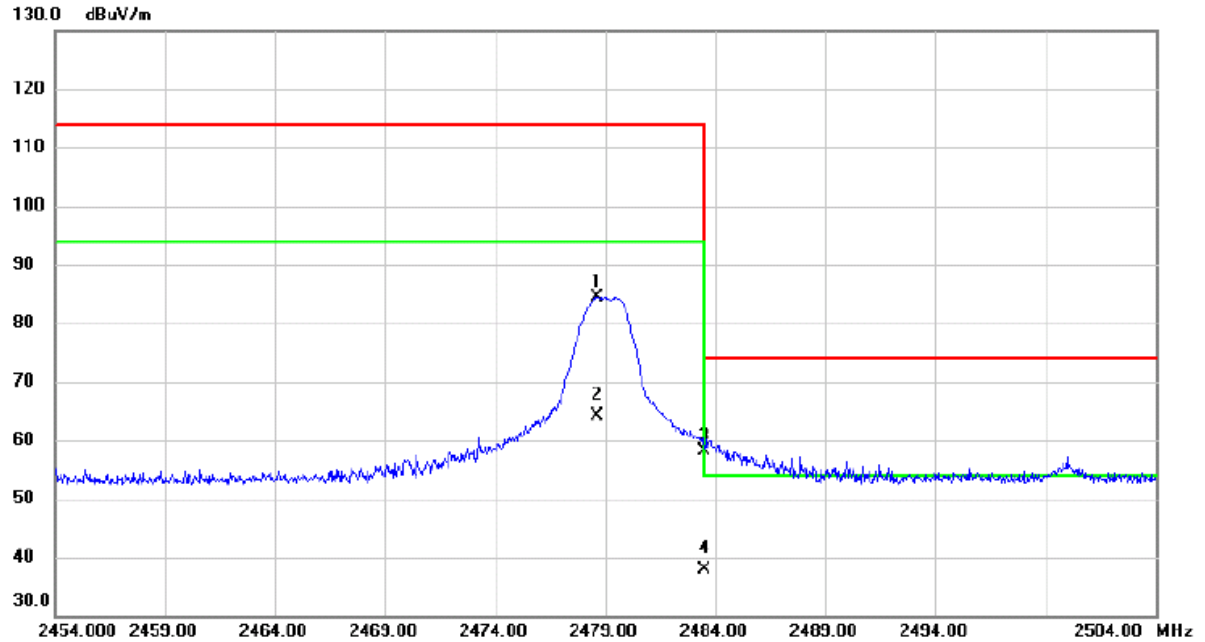


No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure-ment	Limit	Over		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	4891.760	75.55	-11.40	64.15	74.00	-9.85	peak	
2		4891.760	55.12	-11.40	43.72	54.00	-10.28	AVG	

測試頻道: 2479 MHz
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 量測天線: Horn Antenna
 檢測器: Peak/AV

測試模式: TX
 視頻頻寬: 3000 kHz / 10Hz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/09/09

Polarization: Vertical



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1		2478.625	53.33	31.16	84.49	114.00	-29.51	peak	
2		2478.625	32.90	31.16	64.06	94.00	-29.94	AVG	
3	*	2483.500	27.05	31.17	58.22	74.00	-15.78	peak	
4		2483.500	6.62	31.17	37.79	54.00	-16.21	AVG	

測試頻道: 2479 MHz
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 量測天線: Horn Antenna
 檢測器: Peak/AV

測試模式: TX
 視頻頻寬: 3000 kHz / 10Hz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/09/09

Polarization: Vertical

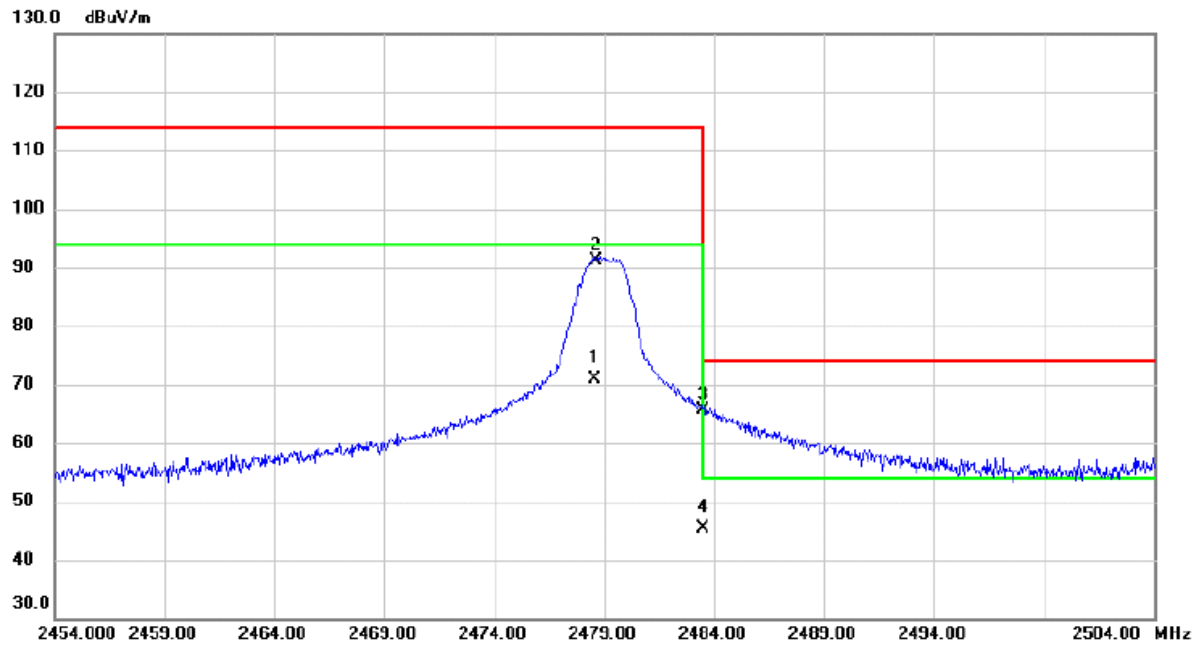


No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measurement	Limit	Over		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	4957.195	73.55	-11.34	62.21	74.00	-11.79	peak	
2		4957.480	53.12	-11.34	41.78	54.00	-12.22	AVG	

測試頻道: 2479 MHz
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 量測天線: Horn Antenna
 檢測器: Peak/AV

測試模式: TX
 視頻頻寬: 3000 kHz / 10Hz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/09/09

Polarization: Horizontal

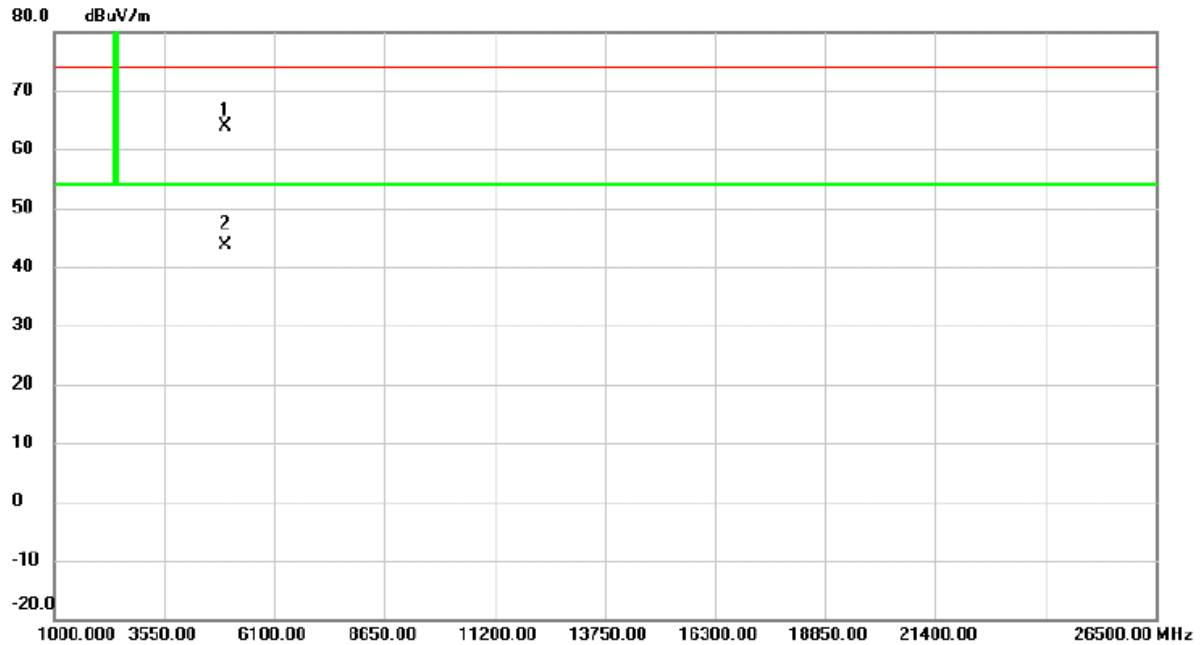


No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1		2478.600	39.62	31.16	70.78	94.00	-23.22	AVG	
2		2478.625	60.05	31.16	91.21	114.00	-22.79	peak	
3	*	2483.500	34.58	31.17	65.75	74.00	-8.25	peak	
4		2483.500	14.15	31.17	45.32	54.00	-8.68	AVG	

測試頻道: 2479 MHz
 解析頻寬: 1000 kHz / 1000 kHz
 量測天線: Horn Antenna
 檢測器: Peak/AV

測試模式: TX
 視頻頻寬: 3000 kHz / 10Hz
 測試距離: 3 米
 測試日期: 109/09/09

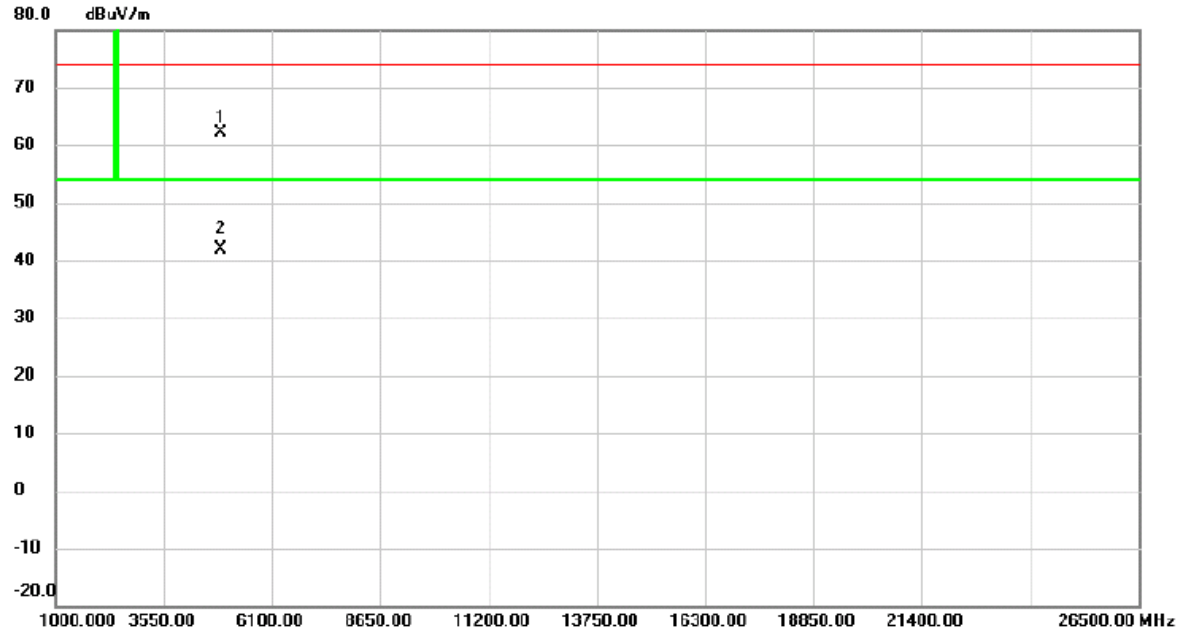
Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure-ment	Limit	Over		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	4956.760	75.30	-11.34	63.96	74.00	-10.04	peak	
2		4956.760	54.87	-11.34	43.53	54.00	-10.47	AVG	

測試頻道:	2405 MHz	測試模式:	RX
解析頻寬:	1000 kHz / 1000 kHz	視頻頻寬:	3000 kHz / 10Hz
量測天線:	Horn Antenna	測試距離:	3 米
檢 測 器:	Peak/AV	測試日期:	109/09/09

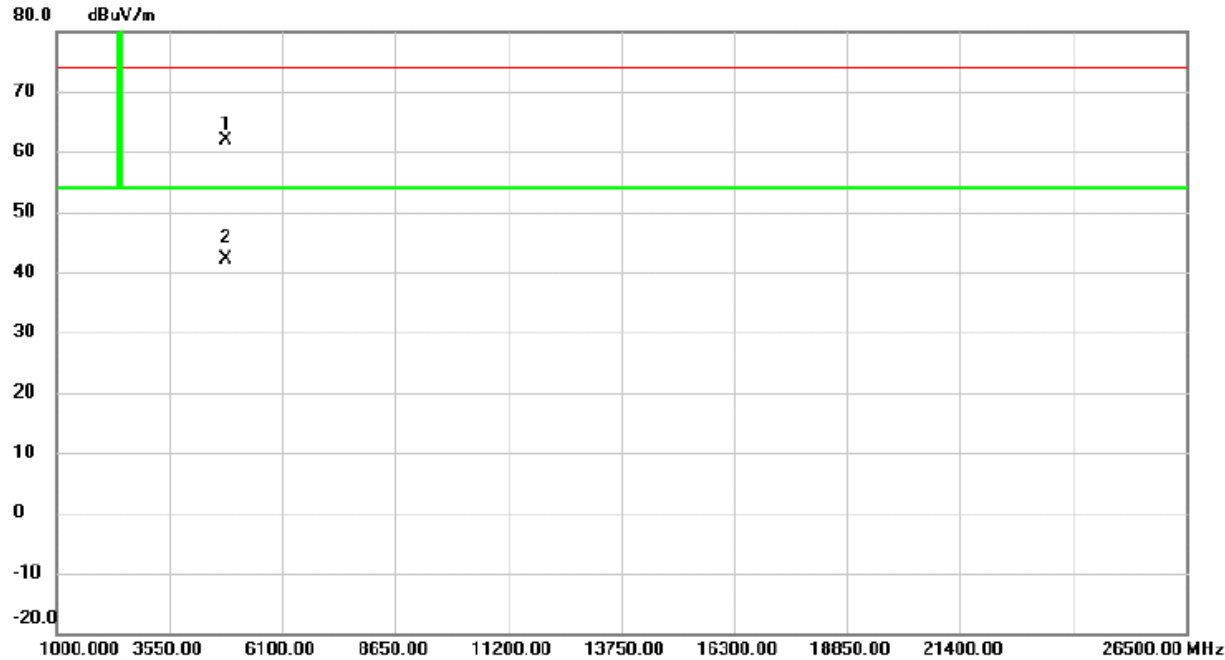
Polarization: Vertical



No.	Mk.	Freq.	Reading Level	Correct Factor	Measure-ment	Limit	Over		
		MHz	dBuV	dB	dBuV/m	dBuV/m	dB	Detector	Comment
1	*	4895.536	73.46	-11.40	62.06	74.00	-11.94	peak	
2		4896.781	53.32	-11.41	41.91	54.00	-12.09	AVG	

測試頻道:	2405 MHz	測試模式:	RX
解析頻寬:	1000 kHz / 1000 kHz	視頻頻寬:	3000 kHz / 10Hz
量測天線:	Horn Antenna	測試距離:	3 米
檢 測 器:	Peak/AV	測試日期:	109/09/09

Polarization: Horizontal



No.	Mk.	Freq. MHz	Reading Level dBuV	Correct Factor dB	Measure- ment dBuV/m	Limit dBuV/m	Over dB	Detector	Comment
1		4813.462	73.47	-11.49	61.98	74.00	-12.02	peak	
2	*	4813.512	53.63	-11.49	42.14	54.00	-11.86	AVG	