

NCC 低功率射頻器材型式試驗報告

產 品 名 稱：Headset

廠 牌：CARDIO SYSTEMS, LTD

型 號：SPIRIT HD, SPIRIT

申 請 者：CARDIO SYSTEMS LTD

地 址：13, Zarhin St., Ra'anana, Israel

樣 品 日 期：Jul. 14, 2020

報告發行日期：Mar. 14, 2022

報 告 號 碼：2220393R-RFTWLGV01-B

版 本：V1.0



本測試報告只針對受測樣品有效。

本測試報告內之測試結果可藉由測試儀器設備之校正報告與本報告內所評估量測不確定度追溯至國家或國際標準。

不得使用本報告宣稱產品是由TAF或任何政府機構背書。

本測試報告非經德凱認證同意不可複製使用。

對各個測試系統與伴隨的連接設施，所執行的量測項目的量測不確定度，在此提供做為系統資訊的參考，符合性決定不考慮測試系統的不確定度而是基於符合性測試的結果決定。

低功率射頻器材量測報告證明書



產品名稱	Headset
申請者	CARDO SYSTEMS LTD
地址	13, Zarhin St., Ra'anana, Israel
製造廠商	CARDO SYSTEMS LTD
製造地址	13, Zarhin St., Ra'anana, Israel
待測物電壓	DC 5V (host equipment) DC 3.7V for battery
測試電壓	AC 110V/60Hz
廠牌	CARDO SYSTEMS, LTD
型號	SPIRIT HD, SPIRIT
試驗標準	低功率射頻器材技術規範 (109 年 07 月 01 日)
測試實驗室	新竹實驗室
地址	新竹縣竹東鎮中興路四段 372-2 號 TEL: +886-3-582-8001 / FAX: +886-3-582-8958
試驗結果	符合

項次	量測項目	標稱規格	測試結果	量測設備	量測不確定度
1	電 源 傳 導 干 擾	低功率射頻器材技術規範 3.3 節	Pass	請參閱 3.2 節	請參閱 3.3 節
2	峰 值 傳 導 輸 出 功 率	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.2 節	Pass	請參閱 3.2 節	請參閱 3.3 節
3	天 線 之 要 求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.3 節及 3.2 節	Pass	--	--
4	輻 射 干 擾	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.5 節及 3.6 節	Pass	請參閱 3.2 節	請參閱 3.3 節
5	混附發射之 RF 傳導發射	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.5 節及 3.6 節	Pass	請參閱 3.2 節	請參閱 3.3 節
6	使用頻率範圍外之 100 千赫雜訊	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.5 節及 3.6 節	Pass	請參閱 3.2 節	請參閱 3.3 節
7	頻 寬 要 求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.6(2)節	Pass	請參閱 3.2 節	請參閱 3.3 節
8	功 率 頻 譜 密 度	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.6(2)節	Pass	請參閱 3.2 節	請參閱 3.3 節
9	以 下 空 白	--	--	--	--

報告製作者	:	 彭筠喬 / 高級工程師
實驗室簽署人	:	 徐煒翔 / 副理

本測試報告只針對受測樣品有效。

本測試報告非經德凱認證同意不可複製使用。

版 本 歷 史

版 本	描 述	報告發行日期
V1.0	全新報告	Mar. 14, 2022

目 錄

項 目	頁數
1. 基本資料.....	6
1.1. 待測物裝置資料.....	6
2. 待測裝置測試之試驗條件.....	8
2.1. 評論和備註.....	8
2.2. 系統測試時之週邊裝置.....	9
2.3. 測試系統組合圖.....	9
2.4. 待測裝置測試時之典型操作程序.....	9
3. 測試實驗室資料.....	10
3.1. 試驗單位與週遭環境.....	10
3.2. 測試設備明細.....	12
3.3. 量測不確定度.....	14
3.4. Duty Cycle.....	15
4. 電源傳導干擾.....	16
4.1. 測試架構圖.....	16
4.2. 適用標準.....	16
4.3. 量測方法.....	16
4.4. 電源傳導干擾測試結果.....	17
5. 峰值傳導輸出功率.....	21
5.1. 測試架構圖.....	21
5.2. 適用標準.....	21
5.3. 量測方法.....	22
5.4. 峰值傳導輸出功率測試結果.....	22
6. 天線之要求.....	23
6.1. 適用標準.....	23
6.2. 天線樣式.....	23
7. 輻射干擾.....	24
7.1. 測試架構圖.....	24
7.2. 適用標準.....	25
7.3. 量測方法.....	25
7.4. 輻射干擾測試結果.....	26
8. 混附發射之 RF 傳導發射.....	46
8.1. 測試架構圖.....	46
8.2. 適用標準.....	46
8.3. 量測方法.....	46
8.4. 混附發射之 RF 傳導發射測試結果.....	47
9. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊.....	50
9.1. 測試架構圖.....	50
9.2. 適用標準.....	50
9.3. 量測方法.....	51
9.4. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果.....	52

10.	佔用頻帶寬 (Occupied Bandwidth & DTS Bandwidth)	76
10.1.	測試架構圖	76
10.2.	適用標準	76
10.3.	量測方法	76
10.4.	佔用頻帶寬度測試結果	77
11.	功率頻譜密度	81
11.1.	測試架構圖	81
11.2.	適用標準	81
11.3.	量測方法	81
11.4.	功率頻譜密度測試結果	82
附錄 A		84
待測物測試擺設相片		84

1. 基本資料

1.1. 待測物裝置資料

產品名稱	Headset
廠牌	CARDO SYSTEMS, LTD
型號	SPIRIT HD, SPIRIT
工作頻率範圍	1 Mbps: 2402 ~ 2480 MHz 2 Mbps: 2402 ~ 2480 MHz
工作頻道	1 Mbps: 40 Channels 2 Mbps: 40 Channels
調變方式	GFSK

配件資訊					
No.	產品名稱	廠牌	型號	額定值	備註
1	Battery	Shenzhen EPT Battery Co., Ltd.	BAT00015	400mAh / 3.7V / 1.48 Wh	Internal of EUT
No.	產品名稱	廠牌	型號	說明	
2	USB Type-C Cable	Hailink	USB 2.0 A/M to Type C cable 28# L=60cm	Shielded, 0.6m	
3	Microphone 1	Cardo Systems	ASSY INTEGRATED MIC BOOM FREECOM USB 2.0 A/M to Type C cable 28# L=60cm	Non-Shielded, 0.2m	
4	Speaker	Transound Electronics	40mm 32ohm speakers ST plug	Non-Shielded, 0.55m	
5	Audio kit	Cardo Systems	ASSY Audio kit for FREECOM	Non-Shielded, 0.2m	
6	Microphone 2	Cardo Systems	ASSY INTEGRATED wire MIC FREECOM	Non-Shielded, 0.2m	

待測裝置型號差異說明如下表：

EUT	型號	說明
1	SPIRIT HD	With FM radio receiver component
2	SPIRIT	Without FM radio receiver component

天線資訊				
Ant. No.	廠牌	型號	天線樣式	天線增益 (dBi)
0	Cardo Systems	Freecom Spirit antenna	Printed	-2

GFSK (1 Mbps/2 Mbps)

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

備註：

1. 關於頻段操作：頻道表的最低、中、最高頻率被選擇為測試頻道，測試結果紀錄於此報告中。
2. 以上待測裝置規格與相關資訊皆由製造商聲明。

2. 待測裝置測試之試驗條件

待測裝置依功能特性，執行下列電磁干擾驗證測試。

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

Test Mode	Mode 1: Transmit Mode 2: Receive				
Test Items	Test EUT	Test Mode	Modulation	Channel	Result
電源傳導干擾	EUT 1	Mode 1, Mode 2	GFSK (1 Mbps)	39	Pass
峰值傳導輸出功率	EUT 1	Mode 1	GFSK (1 Mbps)	00/19/39	Pass
			GFSK (2 Mbps)	00/19/39	Pass
輻射干擾 Below 1 GHz	EUT 1	Mode 1	GFSK (1 Mbps)	39	Pass
	EUT 2				
	EUT 1	Mode 2	GFSK (1 Mbps)	39	Pass
輻射干擾 Above 1 GHz	EUT 1	Mode 1	GFSK (1 Mbps)	00/19/39	Pass
			GFSK (2 Mbps)	00/19/39	Pass
	EUT 1	Mode 2	GFSK (1 Mbps)	39	Pass
混附發射之 RF 傳導發射	EUT 1	Mode 1	GFSK (1 Mbps)	00/19/39	Pass
			GFSK (2 Mbps)	00/19/39	Pass
使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊	EUT 1	Mode 1	GFSK (1 Mbps)	00/19/39	Pass
			GFSK (2 Mbps)	00/19/39	Pass
佔用頻帶寬 (Occupied Bandwidth & DTS Bandwidth)	EUT 1	Mode 1	GFSK (1 Mbps)	00/19/39	Pass
			GFSK (2 Mbps)	00/19/39	Pass
功率頻譜密度	EUT 1	Mode 1	GFSK (1 Mbps)	00/19/39	Pass
			GFSK (2 Mbps)	00/19/39	Pass

Note:

- Determining compliance shall be based on the results of the compliance measurement, not taking into account measurement instrumentation uncertainty.
- There are two EUT, one is EUT 1, the other is EUT 2.
All test results for EUT 1 of radiated emission below 1 GHz were recorded in the report, and for other tests, just worst cases were recorded.
- For mode 2 of radiated emission above 1 GHz, radiated emission below 1 GHz and AC power line conducted emission have performed all modes of operation were investigated and the worst-case emissions are reported.
- The EUT was performed at X axis, Y axis and Z axis position for radiated emission and band edge tests.
The worst case was found at Z axis, so the measurement will follow this same test configuration.
- Reference to DEKRA Project No.: 2070525R.

2.1. 評論和備註

報告中待測裝置規格和測試說明皆由製造商聲明，製造商將對準確性負責。

2.2. 系統測試時之週邊裝置

待測裝置測試時，其搭配系統測試時之週邊裝置包括下列：

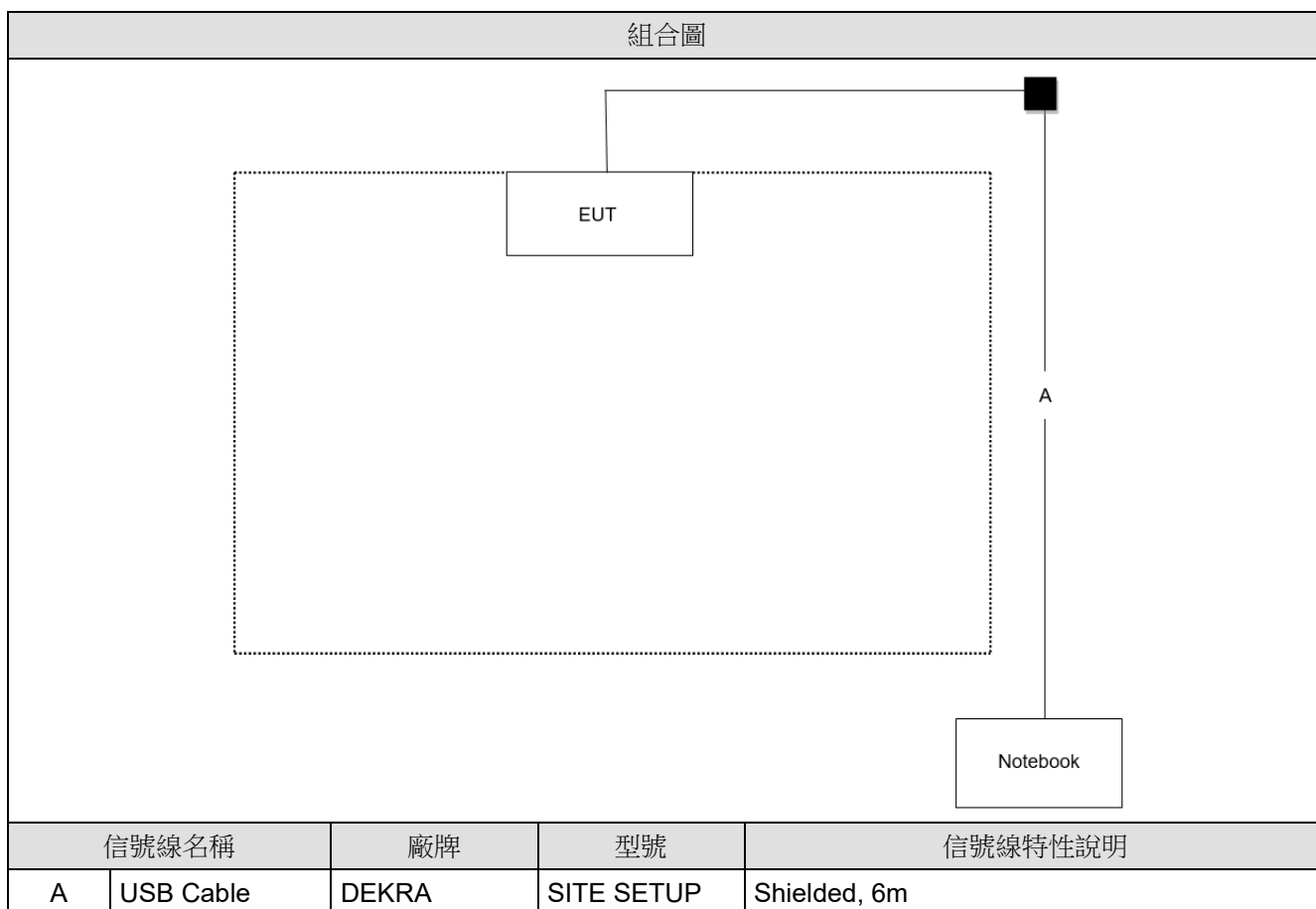
Mode 1: Transmit

週邊裝置名稱		製造商	產品型號	序號
1	Notebook	Lenovo	Thinkpad	N/A

Mode 2: Receive

週邊裝置名稱		製造商	產品型號	序號
1	Notebook	HP	EliteBook 840 G3	5CG6380T97

2.3. 測試系統組合圖



2.4. 待測裝置測試時之典型操作程序

1	待測物依照 2.3 章節配置。
2	開啟 "Bluetest3 v.3.3.6.926." 軟體，設定相關參數。
3	確認發射/接收訊號正確即可測試。

3. 測試實驗室資料

3.1. 試驗單位與週遭環境

實驗室環境條件：

項目	測試項目	限制測試條件	測試場地
溫度 (°C)	電源傳導干擾	15 - 35	SR2-H
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	峰值傳導輸出功率	15 - 35	SR12-H
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	輻射干擾	15 - 35	CB2-H
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	混附發射之 RF 傳導發射	15 - 35	SR12-H
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊	15 - 35	CB2-H
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	佔用頻帶寬度 (Occupied Bandwidth & DTS Bandwidth)	15 - 35	SR12-H
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	功率頻譜密度	15 - 35	SR12-H
濕度 (%RH)		25 - 75	

註：測試場地資料參考實驗室基本資料。

實驗室基本資料

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

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

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

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

- 1 新竹縣竹東鎮中興路四段 372-2 號
TEL:+886-3-582-8001 / FAX : +886-3-582-8958
E-Mail : info.tw@dekra.com
- 2 新竹縣竹東鎮中興路四段 372 號
TEL:+886-3-582-8001 / FAX : +886-3-582-8958
E-Mail : info.tw@dekra.com

財團法人全國認證基金會 認證

認證編號 3024

特定服務計劃 通訊傳播設備測試實驗室認證服務計畫

備註：地址 1 的測試場地有 SR2-H，地址 2 的測試場地有 CB2-H、CB3-H、CB4-H、SR10-H 與 SR12-H。

3.2. 測試設備明細

SR2-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Artificial Mains Network	R&S	ENV4200	848411/010	2020/12/24	2021/12/23
Artificial Mains Network	R&S	ENV4200	848411/010	2020/12/24	2021/12/23
Test Receiver	R&S	ESCS 30	836858/022	2020/02/25	2021/02/24
EMI Test Receiver	R&S	ESR3	102608	2021/06/03	2022/06/02
LISN	R&S	ENV216	100092	2020/06/22	2021/06/21
LISN	R&S	ENV216	100092	2021/06/08	2022/06/07
Coaxial Cable(9 m)	Harbour	RG-400	SR2-H	2020/08/15	2021/08/14
Coaxial Cable(9 m)	Harbour	RG-400	SR2-H	2021/08/15	2022/08/14
DEKRA Testing System	DEKRA	Version 2.0	SR2-H	N/A	N/A

SR12-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
High Speed Peak Power Meter Dual Input	Anritsu	ML2496A	1602004	2020/11/30	2021/11/29
Pulse Power Sensor	Anritsu	MA2411B	1531043	2020/11/30	2021/11/29
Pulse Power Sensor	Anritsu	MA2411B	1531044	2020/11/30	2021/11/29
Power Meter	Keysight	8990B	MY51000248	2020/05/20	2021/05/19
Power Sensor	Keysight	N1923A	MY57240005	2020/05/20	2021/05/19
Spectrum Analyzer	Agilent	N9010A	US47140172	2020/06/18	2021/06/17
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/03/30	2021/03/29
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2021/03/31	2022/03/30

CB2-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Signal Analyzer	R&S	FSVA40	101455	2020/10/12	2021/10/11
Signal Analyzer	R&S	FSVA40	101455	2021/10/22	2022/10/21
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2021/03/31	2022/03/30
Signal Analyzer	R&S	FSVA40	101435	2020/06/24	2021/06/23
Signal Analyzer	R&S	FSVA40	101435	2021/06/04	2022/06/03
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2021/01/25	2022/01/24
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2022/01/07	2023/01/06
Bilog Antenna	Teseq	CBL6112D	23191	2021/02/26	2022/02/25
Bilog Antenna	Teseq	CBL6112D	23191	2022/02/10	2023/02/09
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9120D	639	2020/06/04	2021/06/03
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9120D	639	2021/05/17	2022/05/16
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9170	202	2020/12/16	2021/12/15
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9170	202	2021/12/01	2022/11/30
Pre-Amplifier	EMCI	EMC01820I	980365	2020/06/19	2021/06/18
Pre-Amplifier	EMCI	EMC01820I	980365	2021/05/28	2022/05/27
Pre-Amplifier	EMEC	EM01G18GA	060741	2020/07/24	2021/07/23
Pre-Amplifier	EMEC	EM01G18GA	060741	2021/07/02	2022/07/01
Pre-Amplifier	DEKRA	AP-400C	201801231	2020/11/16	2021/11/15
Pre-Amplifier	DEKRA	AP-400C	201801231	2021/12/24	2022/12/23
EMI Test Receiver	R&S	ESI	838786/008	2020/04/15	2021/04/14
EMI Test Receiver	R&S	ESR7	102260	2021/12/22	2022/12/21
Magnetic Loop Antenna	Teseq	HLA 6121	44287	2020/09/23	2021/09/22
Magnetic Loop Antenna	Teseq	HLA 6121	44287	2021/09/06	2022/09/05
Coaxial Cable(13m)	Huber+Suhner	SF104	CB2-H	2020/07/25	2021/07/24
Coaxial Cable(13m)	Huber+Suhner	SF104	CB2-H	2021/08/17	2022/08/16
DEKRA Testing System	DEKRA	Version 2.0	CB2-H	N/A	N/A

註：上列儀器之校正周期為一年。

3.3. 量測不確定度

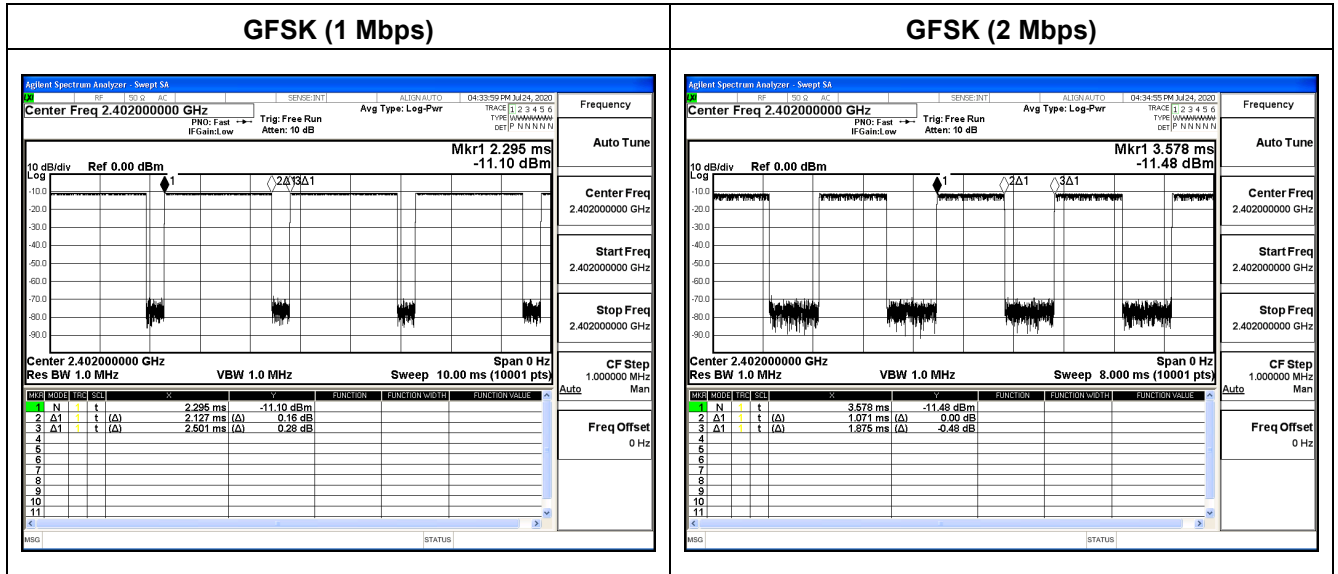
Uncertainties have been calculated according to the DEKRA internal document with the emissions test results be included in the report. The measurement uncertainties given below are based on a 95% confidence level (based on a coverage factor (k=2)).

測試項目	量測不確定度	
電源傳導干擾	Mode 1: Transmit	± 2.26 dB
	Mode 2: Receive	± 2.10 dB
峰值傳導輸出功率	± 1.27 dB	
輻射干擾	Mode 1: Transmit	± 3.43 dB below 1 GHz ± 3.65 dB above 1 GHz
	Mode 2: Receive	± 3.25 dB below 1 GHz ± 3.32 dB above 1 GHz
混附發射之 RF 傳導發射	± 1.27 dB	
使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊	± 3.65 dB above 1 GHz	
佔用頻帶寬 (Occupied Bandwidth & DTS Bandwidth)	± 50 Hz	
功率頻譜密度	± 1.27 dB	

3.4. Duty Cycle

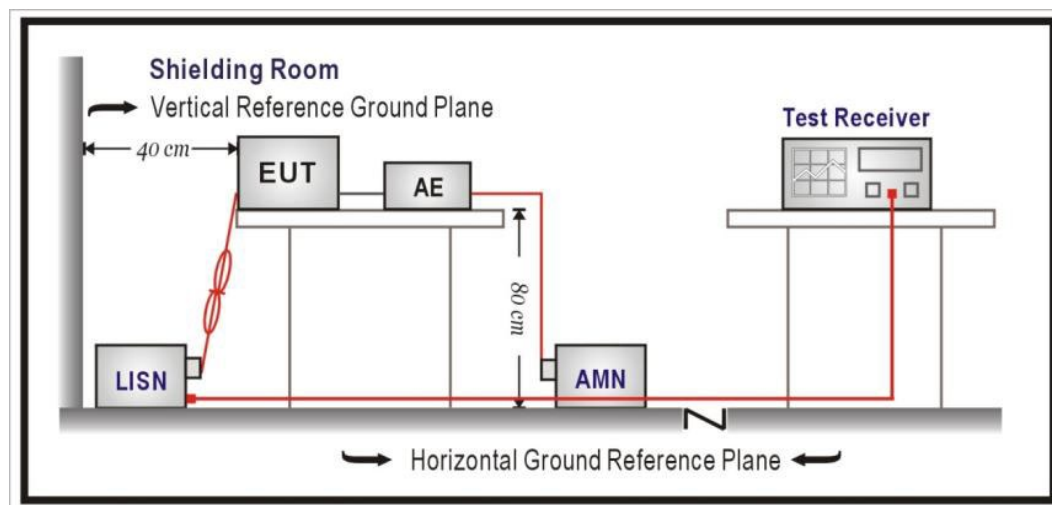
<For EUT 1>

Modulation	On Times (ms)	On+Off Times (ms)	Duty Cycle (%)	Duty Factor (dB) linear Voltage	Duty Factor (dB) Power	1/T Minimum VBW (kHz)
GFSK (1 Mbps)	2.127	2.501	85.05	1.406924	0.70	0.470
GFSK (2 Mbps)	1.071	1.875	57.12	4.864236	2.43	0.934



4. 電源傳導干擾

4.1. 測試架構圖



4.2. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 3.3 節，以市電為電源之低功率射頻器材，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(μH)及 50 歐姆(Ω)之電源線阻抗模擬網路(LISN)。頻率重疊處，以較低限值為準。

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

註：隨頻率之對數遞減

4.3. 量測方法

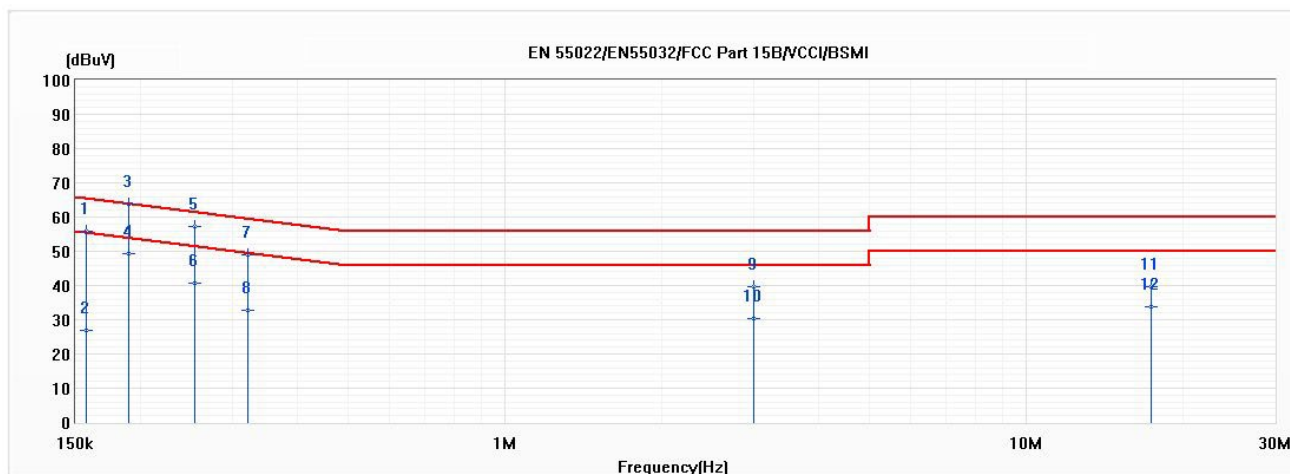
待測物置於高 80 公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），將待測物之電源線接至電源阻抗網路器(LISN)，同時保持待測物至 LISN 距 80 公分，並將電源線多餘部份以 30 至 40 公分之八字形捆綁於電源線中央，於在正常工作狀態下，執行待測物之火線及地線各一次量測。

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

4.4. 電源傳導干擾測試結果

<For EUT 1>

Test Mode	Mode 1: Transmit	Phase	Line
Test Date	2021/01/21	Engineer	Lion Wang
Temperature (°C)	21.7	Humidity (%RH)	54.6
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

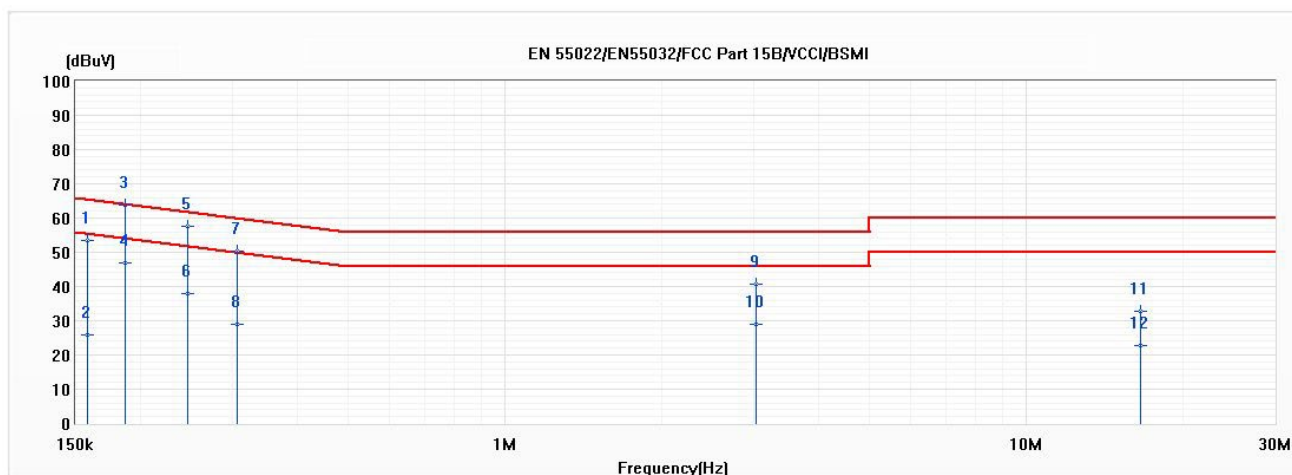


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	0.158	55.93	65.59	-9.66	46.28	9.65	QP
2	0.158	27.04	55.59	-28.55	17.39	9.65	AV
*3	0.190	63.84	64.04	-0.20	54.19	9.64	QP
4	0.190	49.39	54.04	-4.66	39.74	9.64	AV
5	0.253	57.22	61.64	-4.42	47.57	9.65	QP
6	0.253	40.61	51.64	-11.04	30.95	9.65	AV
7	0.321	49.00	59.67	-10.67	39.34	9.67	QP
8	0.321	32.71	49.67	-16.96	23.04	9.67	AV
9	2.995	39.49	56.00	-16.51	29.65	9.84	QP
10	2.995	30.35	46.00	-15.65	20.51	9.84	AV
11	17.325	39.69	60.00	-20.31	29.38	10.32	QP
12	17.325	33.68	50.00	-16.32	23.37	10.32	AV

Note:

1. 所有之讀值為準峰值及平均值。
2. $\text{Emission Level} = \text{Reading Level} + \text{Correct Factor (LISN Insertion Loss + Cable Loss)}$ 。
3. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Phase	Neutral
Test Date	2021/01/21	Engineer	Lion Wang
Temperature (°C)	21.7	Humidity (%RH)	54.6
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

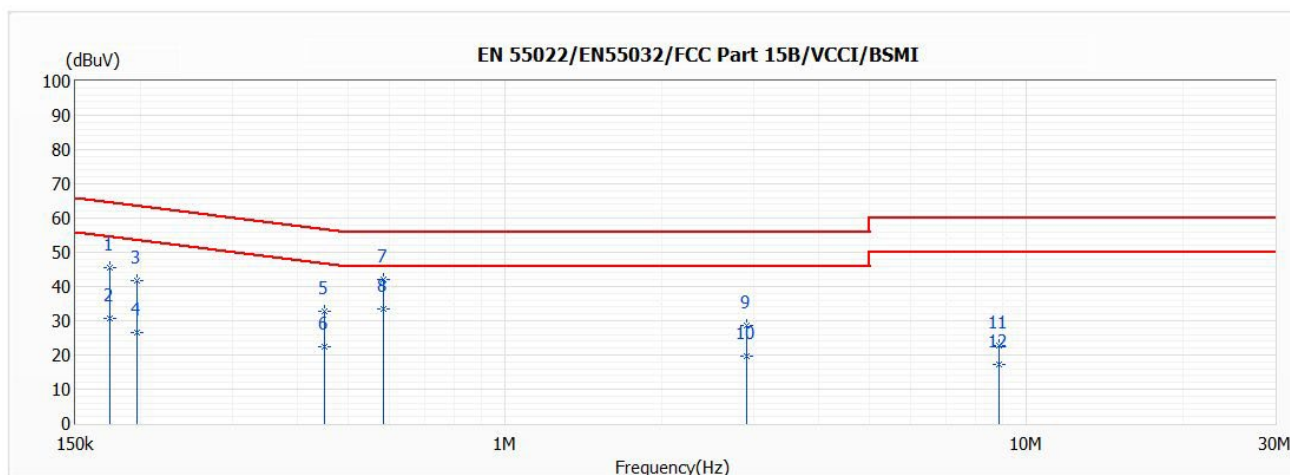


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	0.158	53.29	65.58	-12.29	43.65	9.64	QP
2	0.158	25.88	55.58	-29.70	16.24	9.64	AV
*3	0.186	63.88	64.19	-0.31	54.24	9.63	QP
4	0.186	47.01	54.19	-7.18	37.38	9.63	AV
5	0.246	57.67	61.88	-4.20	48.03	9.64	QP
6	0.246	38.02	51.88	-13.85	28.38	9.64	AV
7	0.306	50.41	60.09	-9.68	40.76	9.66	QP
8	0.306	28.92	50.09	-21.17	19.26	9.66	AV
9	3.036	40.70	56.00	-15.30	30.87	9.83	QP
10	3.036	28.86	46.00	-17.14	19.03	9.83	AV
11	16.540	32.91	60.00	-27.09	22.50	10.40	QP
12	16.540	22.90	50.00	-27.10	12.50	10.40	AV

Note:

1. 所有之讀值為準峰值及平均值。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (LISN Insertion Loss + Cable Loss)。
3. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Test Mode	Mode 2: Receive	Phase	Line
Test Date	2022/03/03	Engineer	Ling Chen
Temperature (°C)	21.1	Humidity (%RH)	64
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

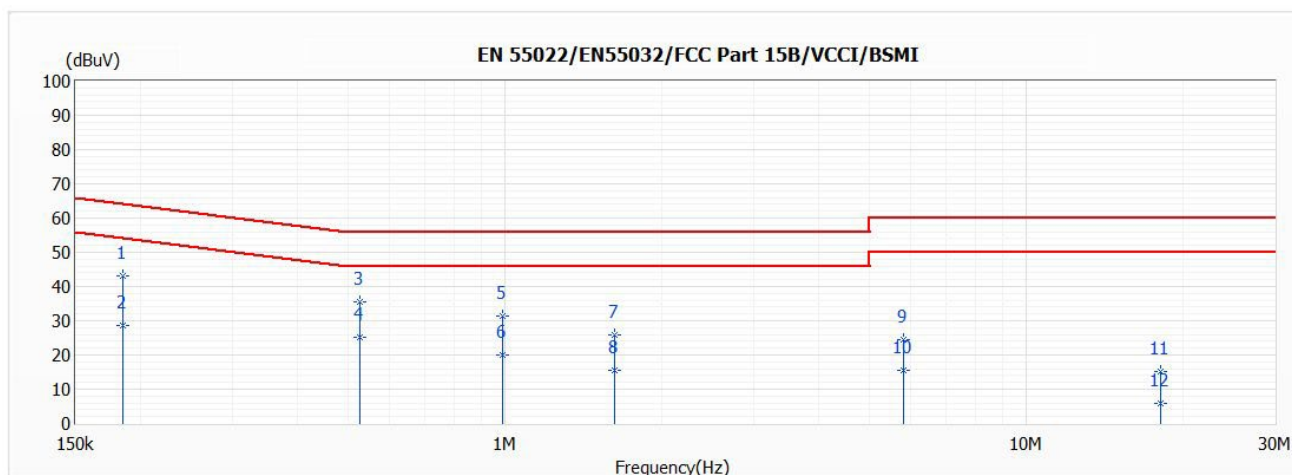


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	0.175	45.59	64.73	-19.14	35.96	9.63	QP
2	0.175	30.52	54.73	-24.21	20.89	9.63	AV
3	0.197	41.63	63.73	-22.10	31.99	9.64	QP
4	0.197	26.60	53.73	-27.13	16.96	9.64	AV
5	0.450	32.68	56.88	-24.20	23.02	9.66	QP
6	0.450	22.48	46.88	-24.40	12.82	9.66	AV
7	0.583	42.10	56.00	-13.90	32.42	9.68	QP
*8	0.583	33.31	46.00	-12.69	23.63	9.68	AV
9	2.908	28.45	56.00	-27.55	18.62	9.83	QP
10	2.908	19.79	46.00	-26.21	9.96	9.83	AV
11	8.860	22.85	60.00	-37.15	12.79	10.06	QP
12	8.860	17.11	50.00	-32.89	7.05	10.06	AV

Note:

1. 所有之讀值為準峰值及平均值。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (LISN Insertion Loss + Cable Loss)。
3. 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

Test Mode	Mode 2: Receive	Phase	Neutral
Test Date	2022/03/03	Engineer	Ling Chen
Temperature (°C)	21.1	Humidity (%RH)	64
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		



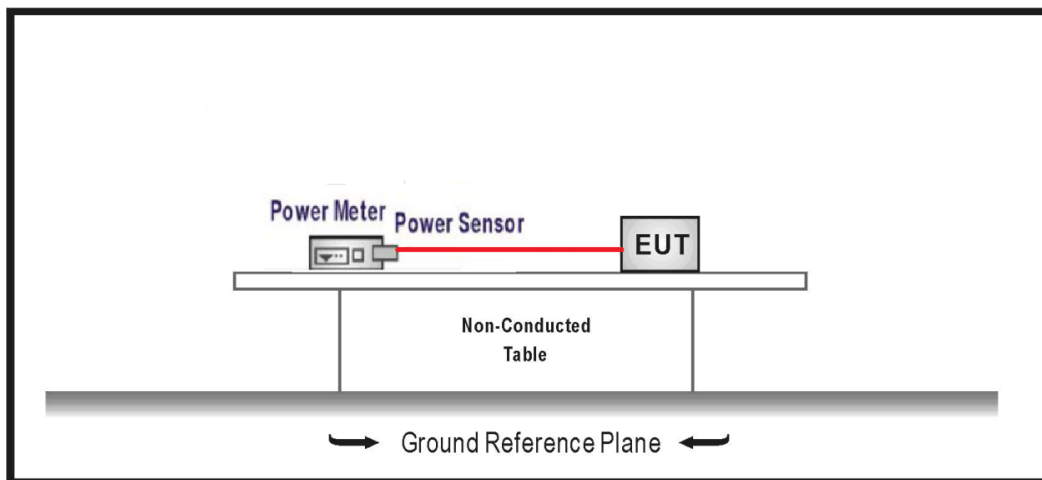
No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	0.185	43.00	64.25	-21.25	33.38	9.62	QP
2	0.185	28.50	54.25	-25.75	18.88	9.62	AV
*3	0.527	35.60	56.00	-20.40	25.93	9.67	QP
4	0.527	25.31	46.00	-20.69	15.64	9.67	AV
5	0.988	31.29	56.00	-24.71	21.57	9.72	QP
6	0.988	19.92	46.00	-26.08	10.20	9.72	AV
7	1.624	25.84	56.00	-30.16	16.08	9.76	QP
8	1.624	15.65	46.00	-30.35	5.89	9.76	AV
9	5.824	24.43	60.00	-35.57	14.46	9.97	QP
10	5.824	15.49	50.00	-34.51	5.52	9.97	AV
11	18.132	15.20	60.00	-44.80	4.73	10.47	QP
12	18.132	5.98	50.00	-44.02	-4.49	10.47	AV

Note:

- 所有之讀值為準峰值及平均值。
- Emission Level = Reading Level + Correct Factor (LISN Insertion Loss + Cable Loss)。
- 上表以外之頻率，測試值與限度值相比較之下，因其值太低而未列於上表內。

5. 峰值傳導輸出功率

5.1. 測試架構圖



5.2. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.2 節，操作於 2400-2483.5 兆赫(MHz)之所有數位調變技術系統：1 瓦(W)(含)以下。

依據低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.3 節，

(1) 操作於2400 MHz～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 之功率限制值。如天線/天線陣列群之方向性增益超過6 dBi，每超過3 dBi，總和傳導輸出功率限制值應降低1 dB。方向性增益值應計算如下：

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

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

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

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

(2) 操作頻率為5725 MHz～5850 MHz 且進行固定式點對點操作時，其發射天線之方向性增益超過6 dBi，不需降低最大傳導輸出功率。

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

5.3. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至功率計輸入端。

待測物應在正常發射狀態下量測。

5.4. 峰值傳導輸出功率測試結果

<For EUT 1>

Test Mode	Mode 1: Transmit		
Test Date	2022/01/13	Engineer	Lion Wang
Temperature (°C)	20.0	Humidity (%RH)	59.0

Modulation	Channel	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm)	Limit (dBm)	Result
GFSK (1 Mbps)	00	2402	-3.150	≤ 30.00	Pass
	19	2440	-3.170	≤ 30.00	Pass
	39	2480	-3.290	≤ 30.00	Pass
GFSK (2 Mbps)	00	2402	-3.030	≤ 30.00	Pass
	19	2440	-3.150	≤ 30.00	Pass
	39	2480	-3.270	≤ 30.00	Pass

6. 天線之要求

6.1. 適用標準

依據低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.3 節，

(1) 操作於2400 MHz～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 之功率限制值。如天線/天線陣列群之方向性增益超過6 dBi，每超過3 dBi，總和傳導輸出功率限制值應降低1 dB。方向性增益值應計算如下：
 - (i) 方向性增益值= $10\log(\text{天線陣列之單元數目}) + \text{各單元中最高之方向性增益值}$ 。
 - (ii) 天線陣列間之遮蔽效應或波束干涉損失能充分佐證時，方向性增益得低於(i)計算數值。
 - (b) 同時發射多向波束於相同或不同頻道者，其每一波束功率應符合(a)之功率限制值。如發射波束有重疊現象，功率應降低，以確保總和傳導輸出功率符合(a)之限制值。同時發射的所有波束總和傳導輸出功率不大於(a) 總和傳導輸出功率限制值加8 dB。方向性增益值計算同(a)。
 - (c) 發射機之天線具備單向波束功能者，應符合(1)(A)及(3)後段之規定。

(2) 操作頻率為5725 MHz～5850 MHz 且進行固定式點對點操作時，其發射天線之方向性增益超過6 dBi，不需降低最大傳導輸出功率。

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

依據低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.4 節規定，天線之規格不受 3.2 節規定之限制。

6.2. 天線樣式

此產品天線資訊如下：

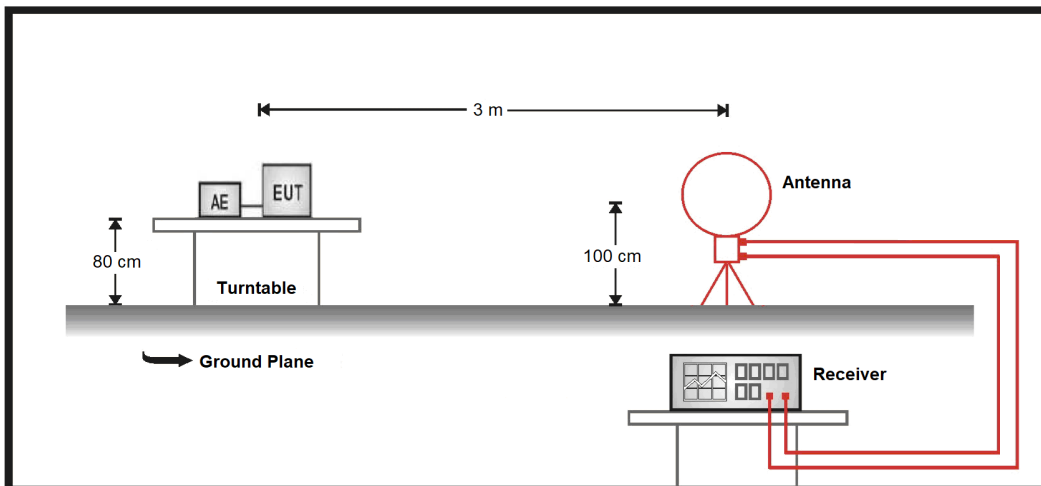
天線資訊				
Ant. No.	廠牌	型號	天線樣式	天線增益 (dBi)
0	Cardo Systems	Freecom Spirit antenna	Printed	-2

(檢附 TX 天線規格書)

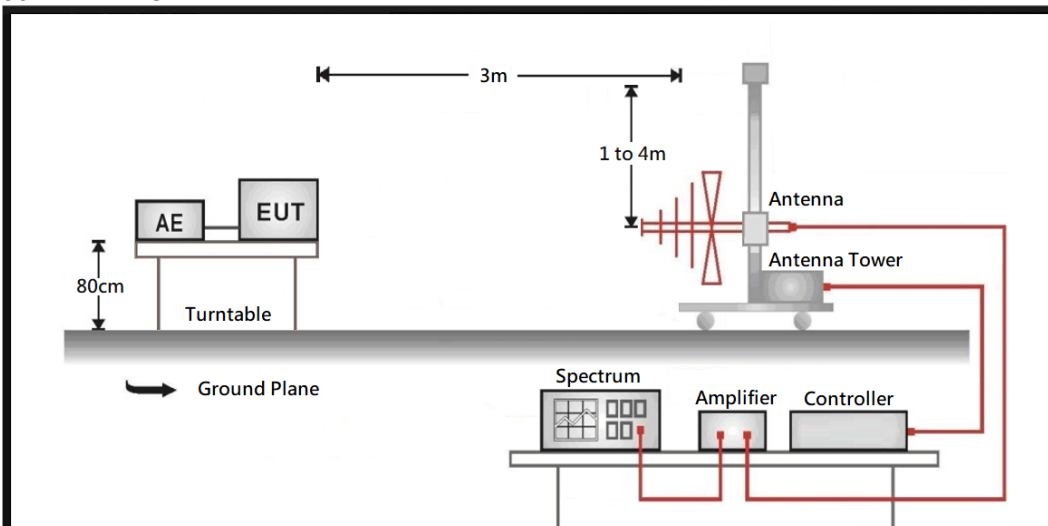
7. 輻射干擾

7.1. 測試架構圖

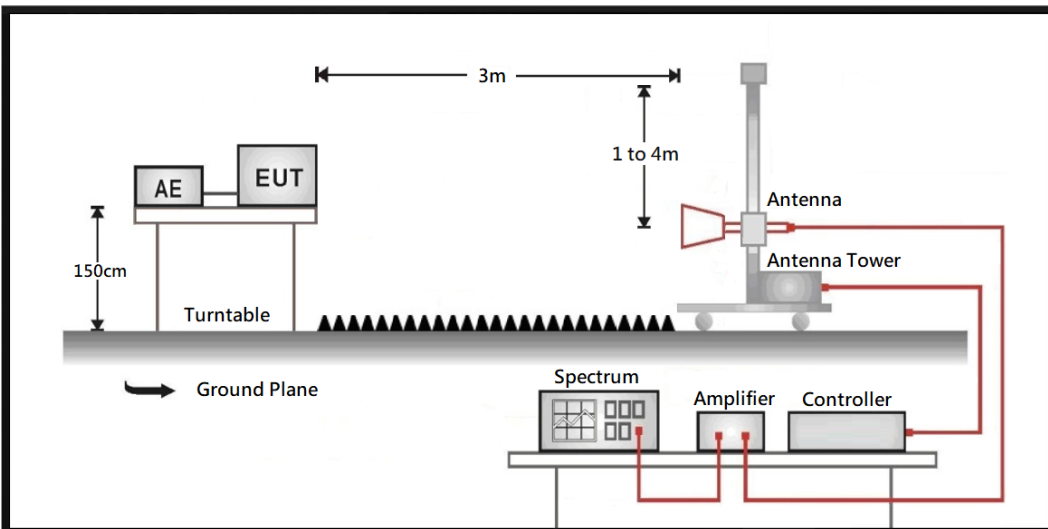
9 kHz ~ 30 MHz



30 MHz ~ 1 GHz



Above 1 GHz



7.2. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第4.10.1.5節，操作頻帶範圍外之任意100 kHz 內，發射機所產生的射頻功率相較於使用頻帶範圍中包含最高所需功率之100 kHz 內的射頻功率，其衰減值限制如下：

- (1) 輸出功率以附件二之峰值傳導輸出功率方式測量者，至少須衰減20dB，可使用射頻傳導或輻射方式測量。
- (2) 輸出功率以4.10.1.2(1)(C)之最大傳導輸出功率測量方式者，至少須衰減30 dB。

此外，落於3.5禁用頻段之輻射發射，應符合3.6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第3.6節，低功率射頻器材，除本規範另有規定者外，其電場強度應小於或等於下表之限制值，且其不必要之發射皆不得大於主波發射強度。

頻率(f) (MHz)	電場強度 (微伏特/公尺, $\mu\text{V/m}$)	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

上表規定之電場強度，頻率在9 kHz~90 kHz、110 kHz~490 kHz 及 1000 MHz 以上者，其量測應以平均值檢波器為基準，且應符合第6.15.2之規定；其他頻率發射，應以國際無線電干擾特別委員會(INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE, CISPR)準峰值檢波器(quasi-peak detector)測量；非以上表所指定之距離測量時須符合第6.5節之規定，輻射發射之量測頻率範圍須符合第6.14之規定。

7.3. 量測方法

待測物置於高80或是150公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），桌面可360度旋轉，接收天線置於距待測物3m距離，高度可在1至4公尺間變動，以量測待測物之最大輻射電場強度。接收天線並應於水平及垂直極化方向各量測一次。

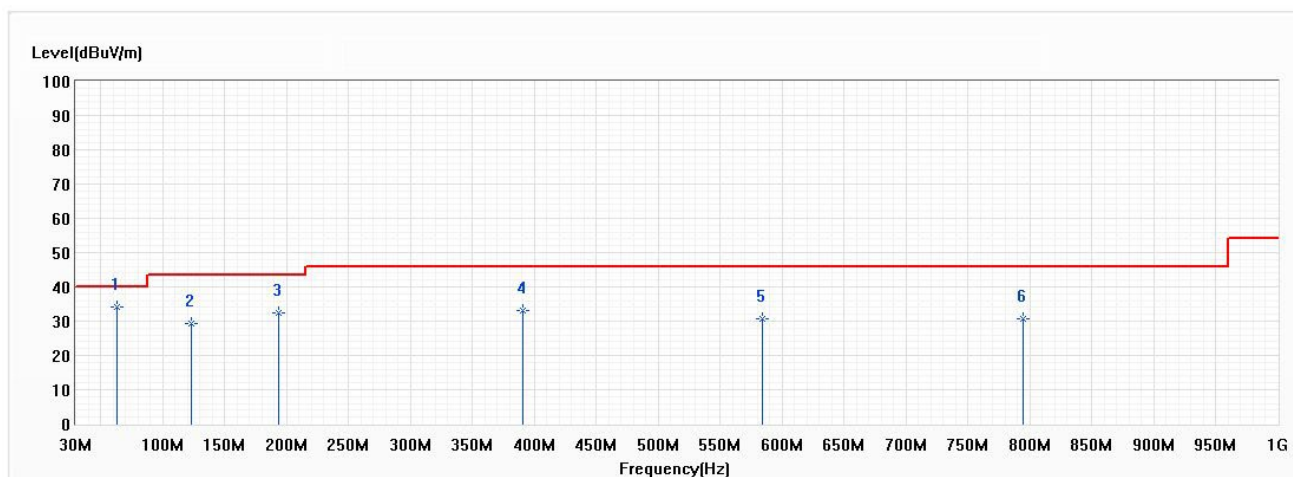
待測物應在正常發射狀態下量測。

7.4. 輻射干擾測試結果

30 MHz ~ 1 GHz

<For EUT 1>

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

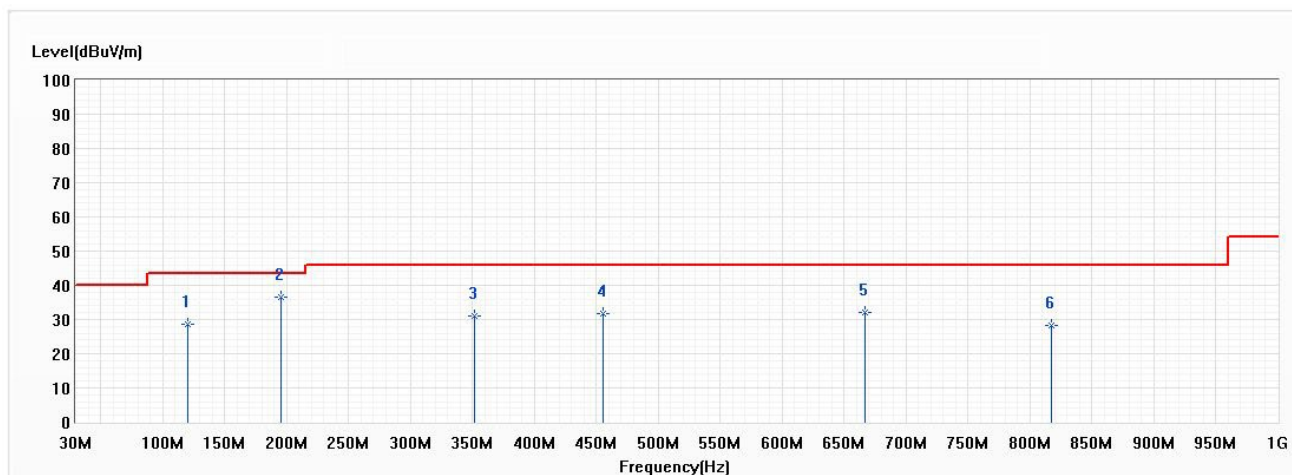


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	62.980	34.17	40.00	-5.83	42.77	-8.60	QP
2	123.120	29.39	43.52	-14.13	31.85	-2.46	QP
3	193.930	32.33	43.52	-11.19	37.37	-5.04	QP
4	390.840	33.05	46.02	-12.97	31.32	1.73	QP
5	583.870	30.72	46.02	-15.30	25.87	4.85	QP
6	794.360	30.75	46.02	-15.27	23.47	7.28	QP

Note:

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

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

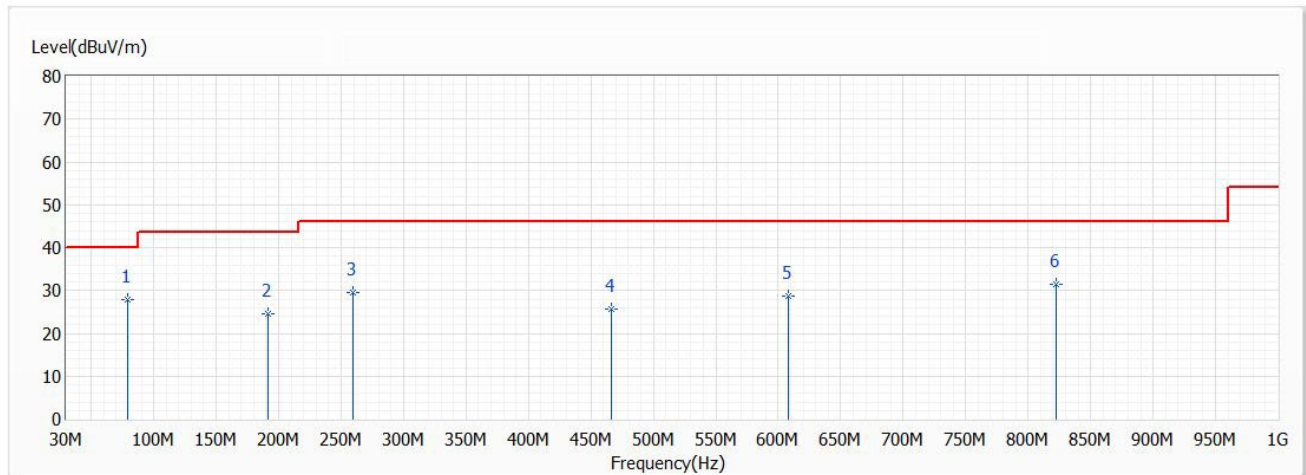


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	120.695	28.60	43.52	-14.92	31.09	-2.49	QP
* 2	195.385	36.70	43.52	-6.82	41.69	-4.99	QP
3	352.040	31.15	46.02	-14.87	30.67	0.48	QP
4	455.345	31.88	46.02	-14.14	28.85	3.03	QP
5	666.805	32.18	46.02	-13.84	26.42	5.76	QP
6	817.155	28.37	46.02	-17.65	20.81	7.56	QP

Note:

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

Test Mode	Mode 2: Receive	Polarity	Horizontal
Test Date	2022/03/02	Engineer	Ling Chen
Temperature (°C)	22.7	Humidity (%RH)	60.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

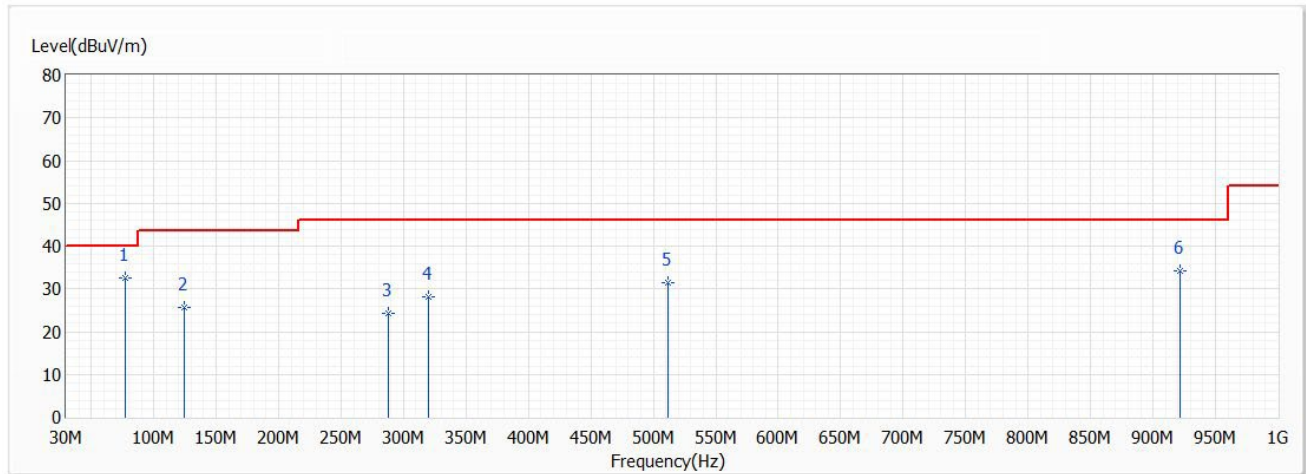


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	78.791	27.92	40.00	-12.08	34.34	-6.42	QP
2	191.699	24.49	43.50	-19.01	29.87	-5.38	QP
3	259.793	29.41	46.00	-16.59	32.88	-3.47	QP
4	466.015	25.55	46.00	-20.45	22.77	2.78	QP
5	608.023	28.81	46.00	-17.19	22.63	6.18	QP
6	822.878	31.54	46.00	-14.46	22.17	9.37	QP

Note:

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

Test Mode	Mode 2: Receive	Polarity	Vertical
Test Date	2022/03/02	Engineer	Ling Chen
Temperature (°C)	22.7	Humidity (%RH)	60.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		



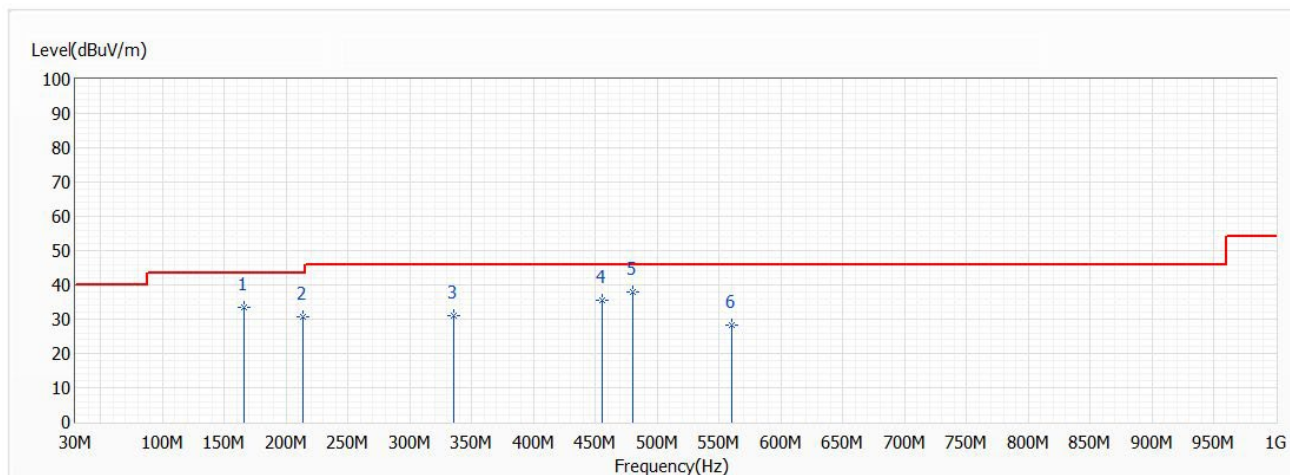
No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	77.530	32.52	40.00	-7.48	38.60	-6.08	QP
2	124.769	25.67	43.50	-17.83	30.04	-4.37	QP
3	287.923	24.20	46.00	-21.80	26.31	-2.11	QP
4	320.030	28.18	46.00	-17.82	29.31	-1.13	QP
5	512.090	31.55	46.00	-14.45	27.91	3.64	QP
6	921.721	34.08	46.00	-11.92	23.36	10.72	QP

Note:

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

<For EUT 2>

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/06/17	Engineer	Ling Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

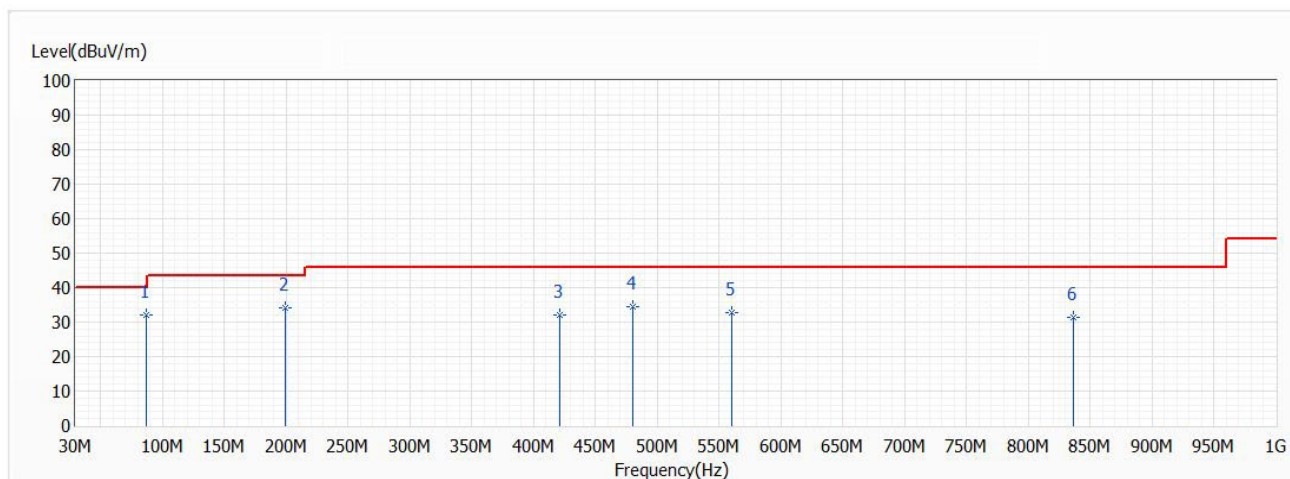


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	166.285	33.29	43.50	-10.21	37.86	-4.57	QP
2	213.330	30.85	43.50	-12.65	34.95	-4.10	QP
3	336.035	30.87	46.00	-15.13	30.91	-0.04	QP
4	455.830	35.48	46.00	-10.52	32.44	3.04	QP
* 5	480.080	37.87	46.00	-8.13	34.43	3.44	QP
6	560.105	28.34	46.00	-17.66	23.79	4.55	QP

Note:

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

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/06/17	Engineer	Ling Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		



No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	86.745	31.92	40.00	-8.08	38.84	-6.92	QP
2	199.750	34.31	43.50	-9.19	39.16	-4.85	QP
3	420.910	32.21	46.00	-13.79	29.80	2.41	QP
4	480.080	34.54	46.00	-11.46	31.10	3.44	QP
5	560.105	32.72	46.00	-13.28	28.17	4.55	QP
6	836.070	31.22	46.00	-14.78	23.42	7.80	QP

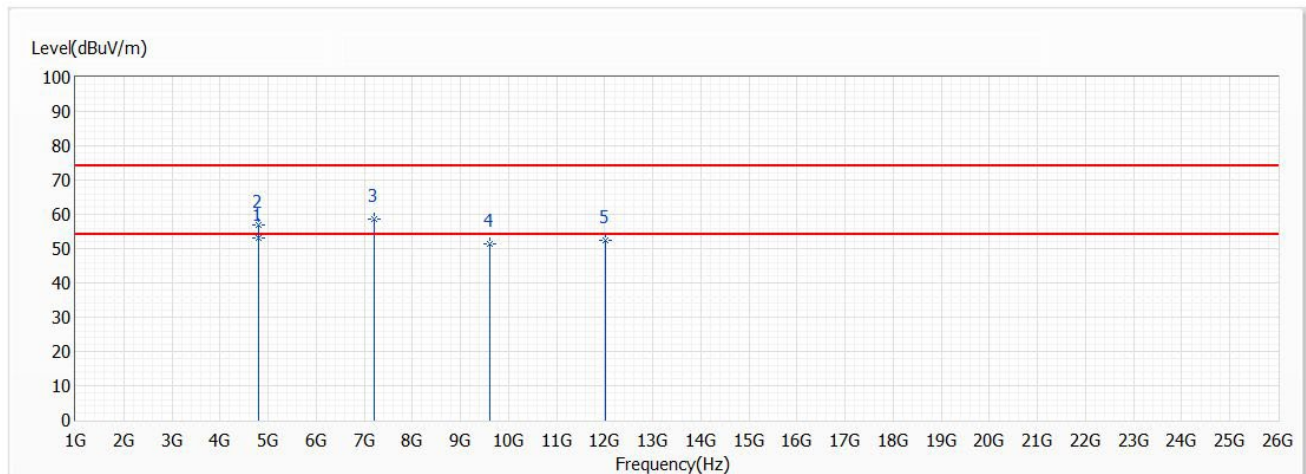
Note:

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

Above 1 GHz

<For EUT 1>

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz		

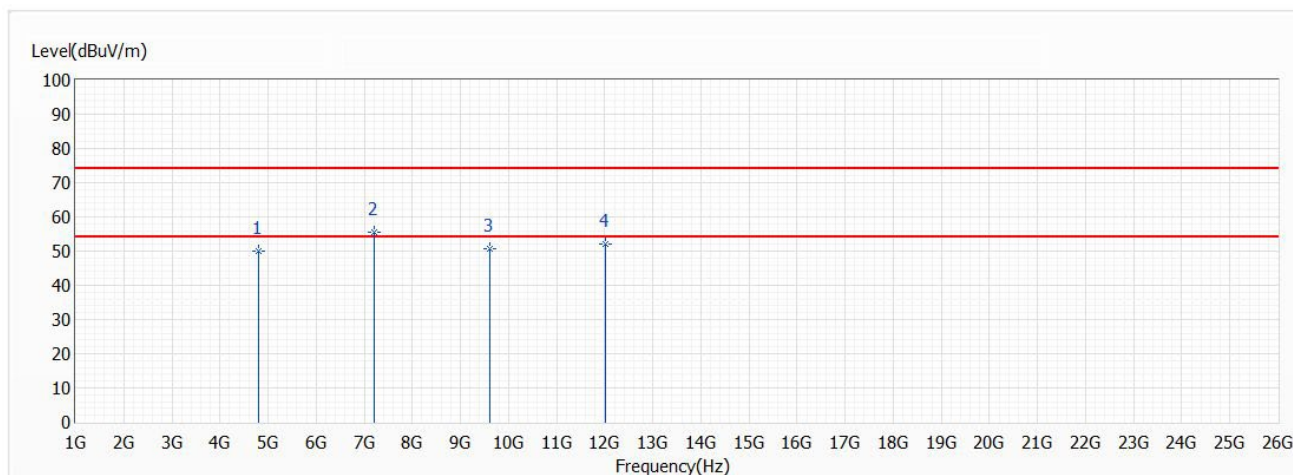


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	4804.000	53.11	54.00	-0.89	65.14	-12.03	AV
2	4804.000	57.06	74.00	-16.94	69.09	-12.03	PK
3	7206.000	58.68	74.00	-15.32	63.36	-4.68	PK
4	9608.000	51.42	74.00	-22.58	52.75	-1.33	PK
5	12010.000	52.42	74.00	-21.58	49.61	2.81	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz		

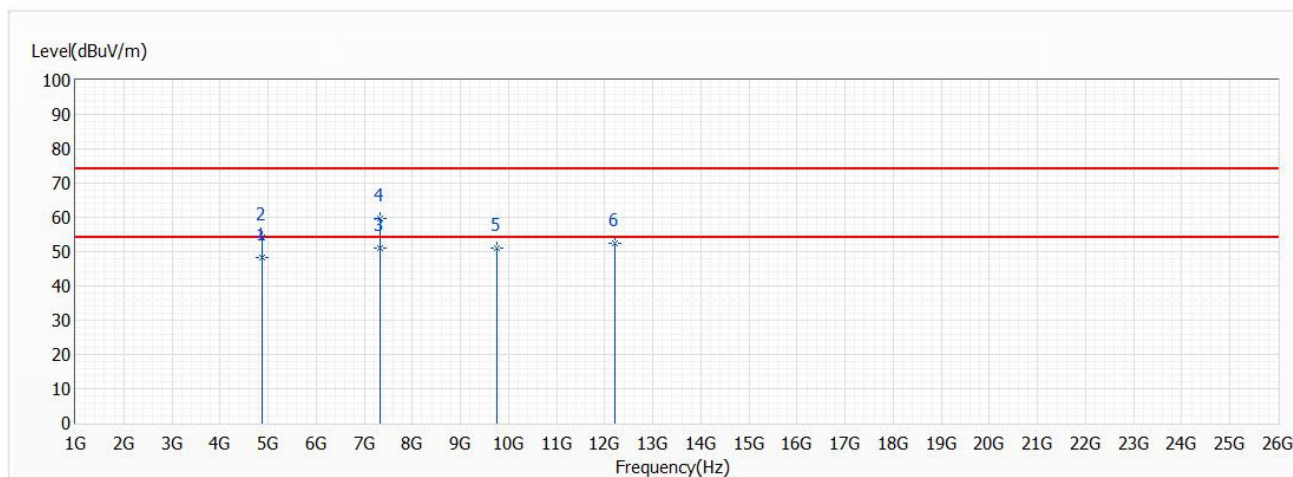


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4804.000	50.03	74.00	-23.97	62.06	-12.03	PK
* 2	7206.000	55.48	74.00	-18.52	60.16	-4.68	PK
3	9608.000	50.86	74.00	-23.14	52.19	-1.33	PK
4	12010.000	52.15	74.00	-21.85	49.34	2.81	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz		

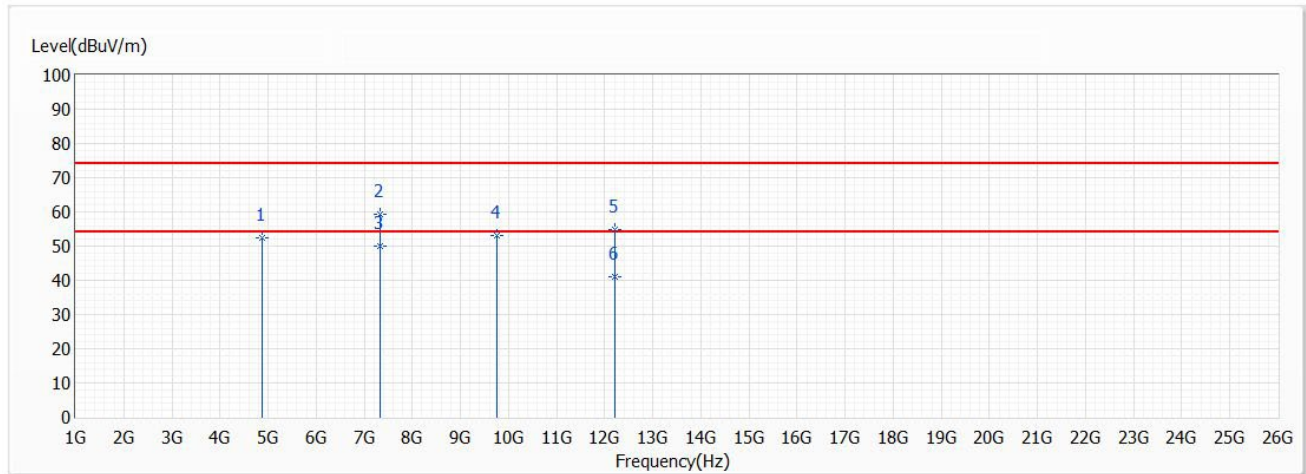


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4880.000	48.44	54.00	-5.56	60.27	-11.83	AV
2	4880.000	54.16	74.00	-19.84	65.99	-11.83	PK
* 3	7320.000	51.18	54.00	-2.82	55.53	-4.35	AV
4	7320.000	59.49	74.00	-14.51	63.84	-4.35	PK
5	9760.000	51.13	74.00	-22.87	52.40	-1.27	PK
6	12200.000	52.50	74.00	-21.50	49.92	2.58	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz		

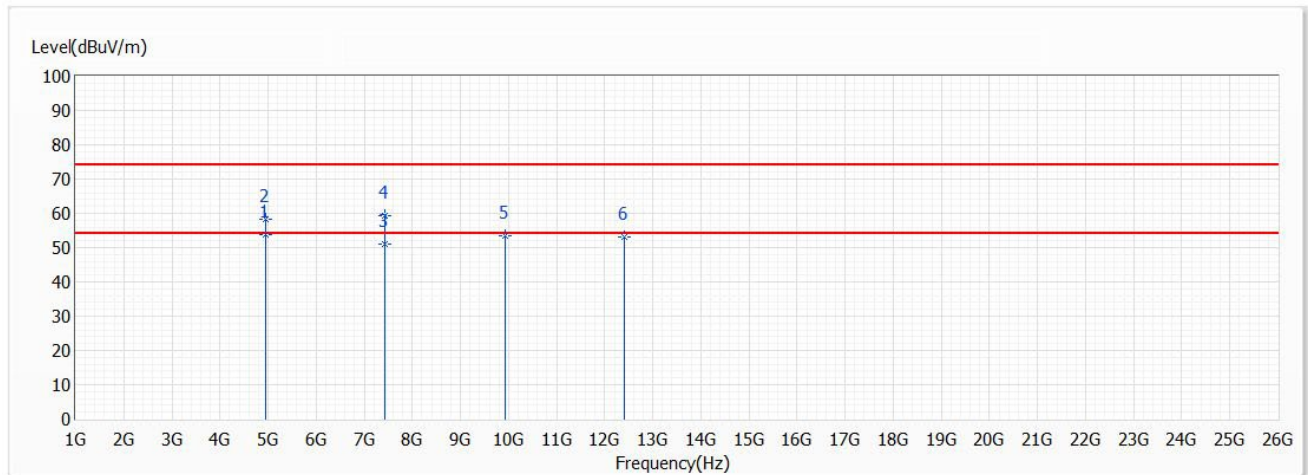


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4880.000	52.37	74.00	-21.63	64.20	-11.83	PK
2	7320.000	59.17	74.00	-14.83	63.52	-4.35	PK
* 3	7320.000	49.94	54.00	-4.06	54.29	-4.35	AV
4	9760.000	52.98	74.00	-21.02	54.25	-1.27	PK
5	12200.000	54.78	74.00	-19.22	52.20	2.58	PK
6	12200.000	40.94	54.00	-13.06	38.36	2.58	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

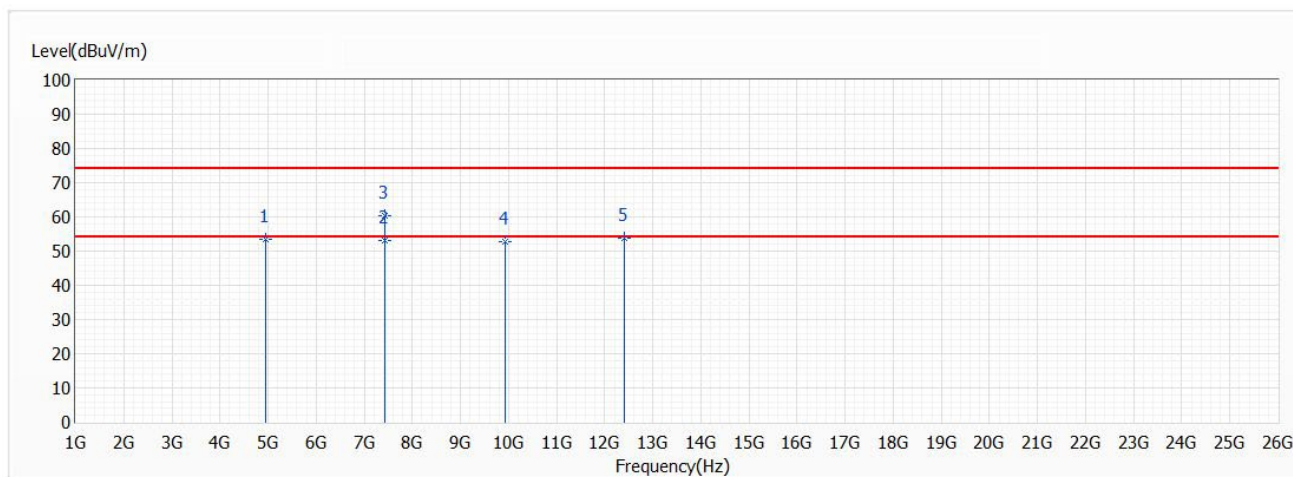


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	4960.000	53.95	54.00	-0.05	65.55	-11.60	AV
2	4960.000	58.41	74.00	-15.59	70.01	-11.60	PK
3	7440.000	51.19	54.00	-2.81	55.20	-4.01	AV
4	7440.000	59.44	74.00	-14.56	63.45	-4.01	PK
5	9920.000	53.35	74.00	-20.65	54.54	-1.19	PK
6	12400.000	53.18	74.00	-20.82	50.84	2.34	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

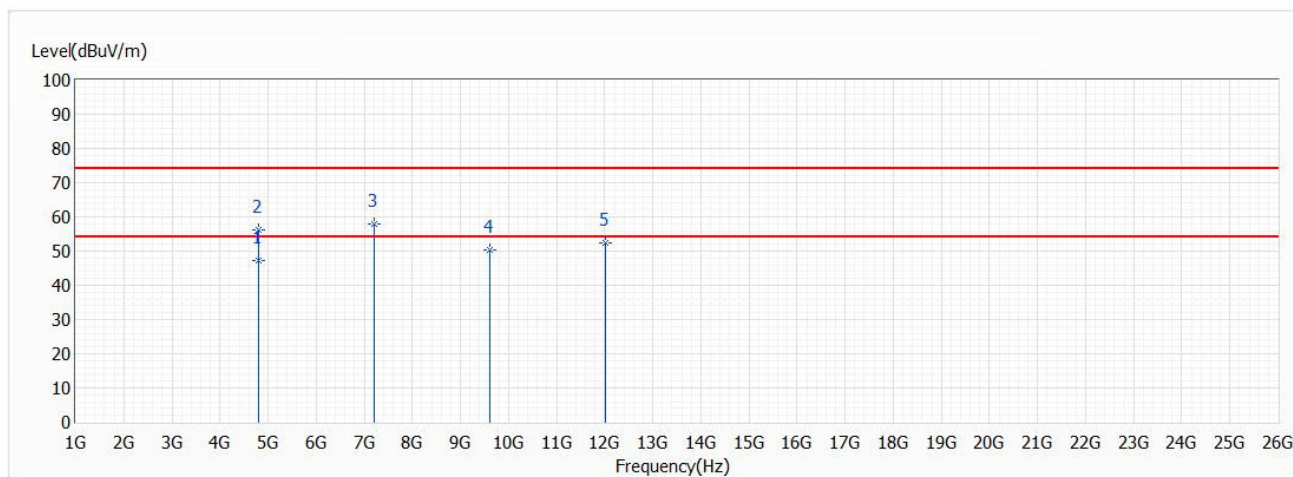


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4960.000	53.49	74.00	-20.51	65.09	-11.60	PK
* 2	7440.000	52.95	54.00	-1.05	56.96	-4.01	AV
3	7440.000	60.40	74.00	-13.60	64.41	-4.01	PK
4	9920.000	52.82	74.00	-21.18	54.01	-1.19	PK
5	12400.000	53.83	74.00	-20.17	51.49	2.34	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz		

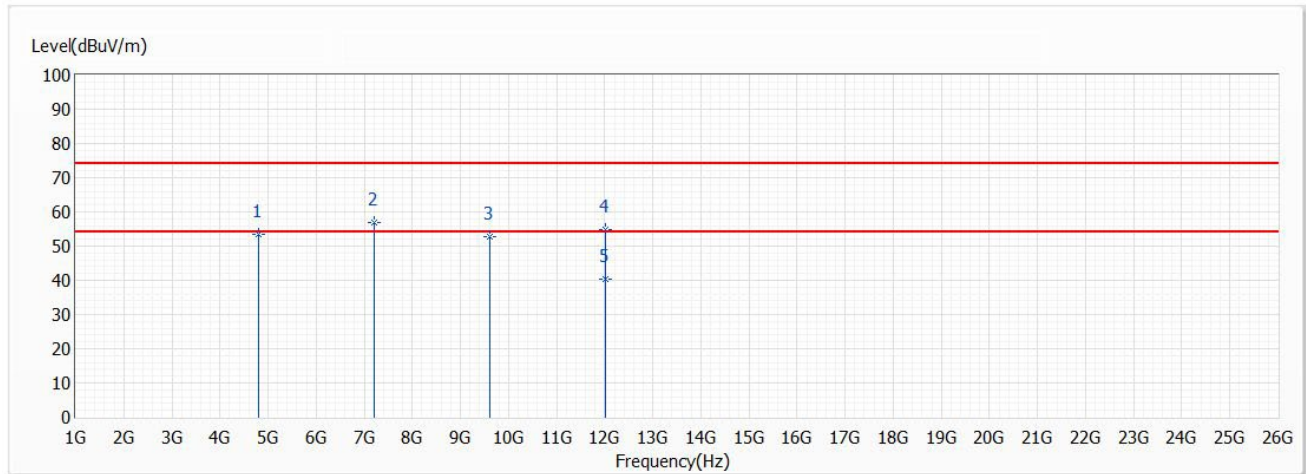


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	4804.000	47.12	54.00	-6.88	59.15	-12.03	AV
2	4804.000	56.31	74.00	-17.69	68.34	-12.03	PK
3	7206.000	58.05	74.00	-15.95	62.73	-4.68	PK
4	9608.000	50.18	74.00	-23.82	51.51	-1.33	PK
5	12010.000	52.30	74.00	-21.70	49.49	2.81	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz		

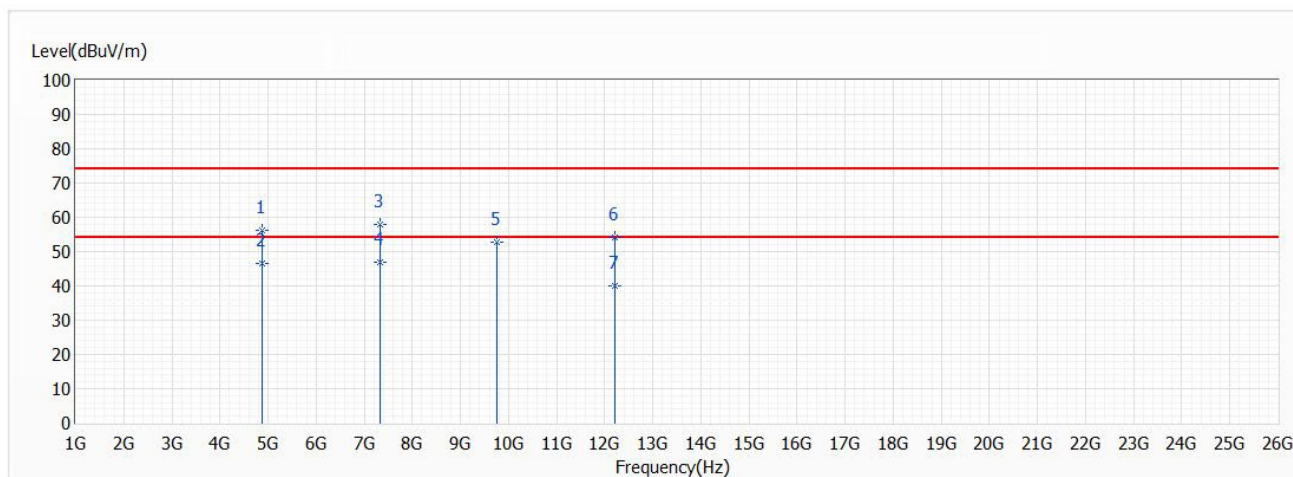


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4804.000	53.45	74.00	-20.55	65.48	-12.03	PK
2	7206.000	56.75	74.00	-17.25	61.43	-4.68	PK
3	9608.000	52.71	74.00	-21.29	54.04	-1.33	PK
4	12010.000	54.71	74.00	-19.29	51.90	2.81	PK
* 5	12010.000	40.26	54.00	-13.74	37.45	2.81	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz		

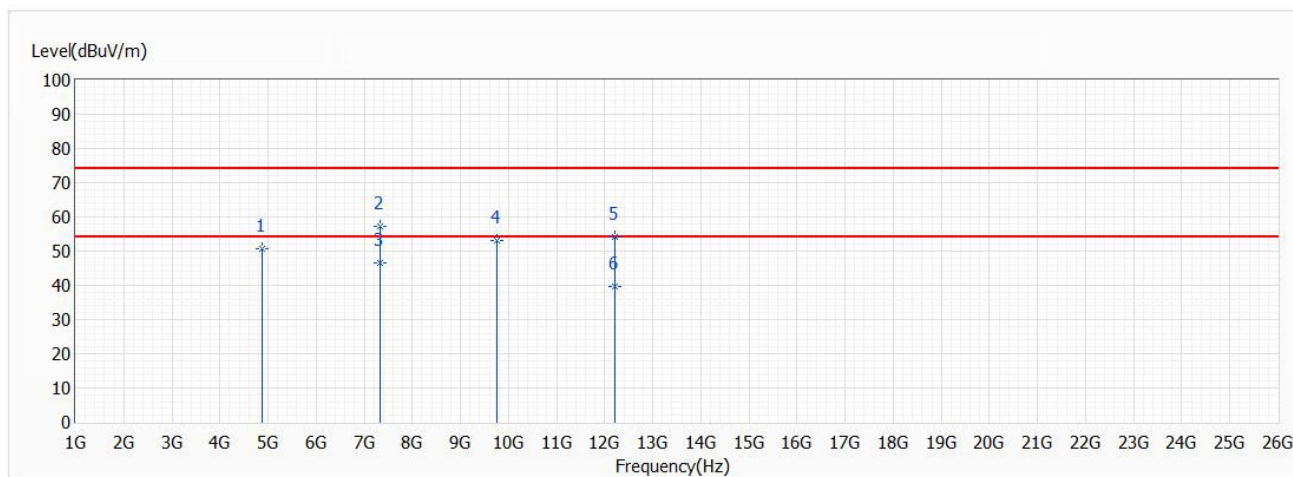


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4880.000	56.32	74.00	-17.68	68.15	-11.83	PK
2	4880.000	46.63	54.00	-7.37	58.46	-11.83	AV
3	7320.000	57.86	74.00	-16.14	62.21	-4.35	PK
* 4	7320.000	47.06	54.00	-6.94	51.41	-4.35	AV
5	9760.000	52.88	74.00	-21.12	54.15	-1.27	PK
6	12200.000	54.14	74.00	-19.86	51.56	2.58	PK
7	12200.000	39.88	54.00	-14.12	37.30	2.58	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz		

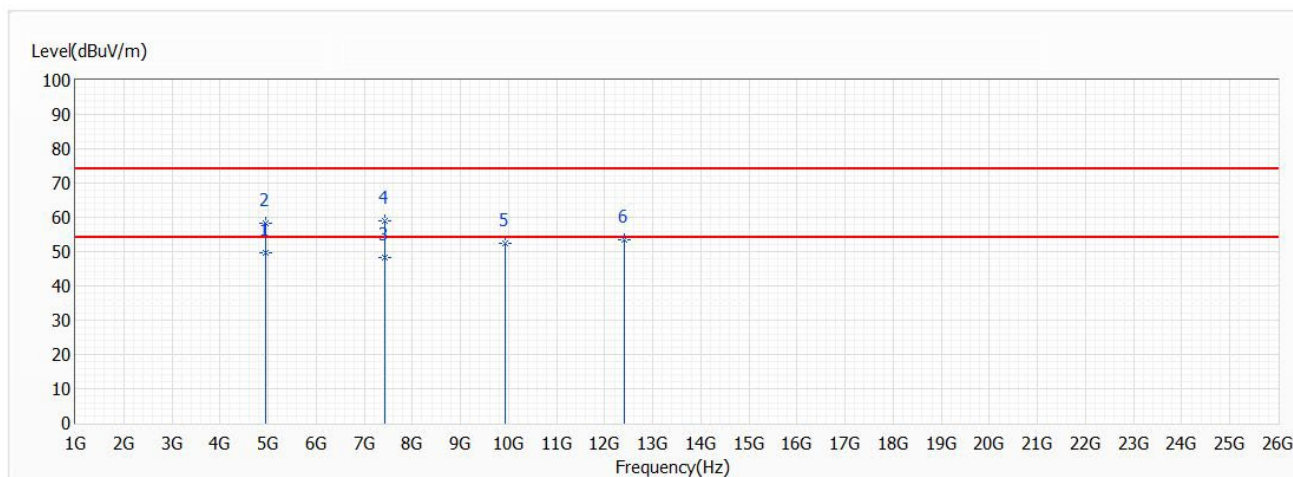


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4880.000	50.77	74.00	-23.23	62.60	-11.83	PK
2	7320.000	57.41	74.00	-16.59	61.76	-4.35	PK
* 3	7320.000	46.67	54.00	-7.33	51.02	-4.35	AV
4	9760.000	53.02	74.00	-20.98	54.29	-1.27	PK
5	12200.000	54.12	74.00	-19.88	51.54	2.58	PK
6	12200.000	39.80	54.00	-14.20	37.22	2.58	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz		

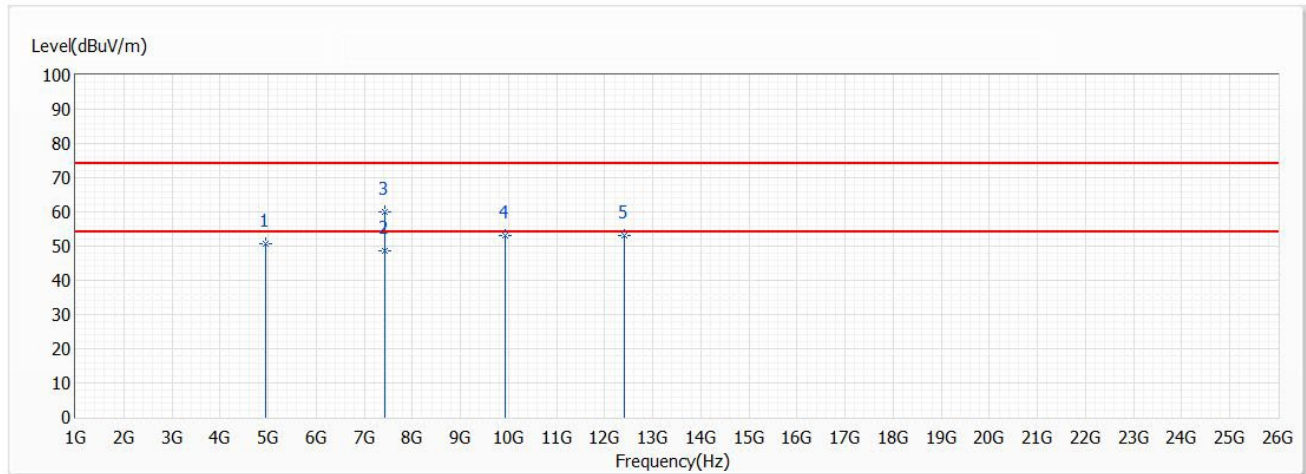


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	4960.000	49.63	54.00	-4.37	61.23	-11.60	AV
2	4960.000	58.44	74.00	-15.56	70.04	-11.60	PK
3	7440.000	48.33	54.00	-5.67	52.34	-4.01	AV
4	7440.000	58.97	74.00	-15.03	62.98	-4.01	PK
5	9920.000	52.36	74.00	-21.64	53.55	-1.19	PK
6	12400.000	53.45	74.00	-20.55	51.11	2.34	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/08	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz		

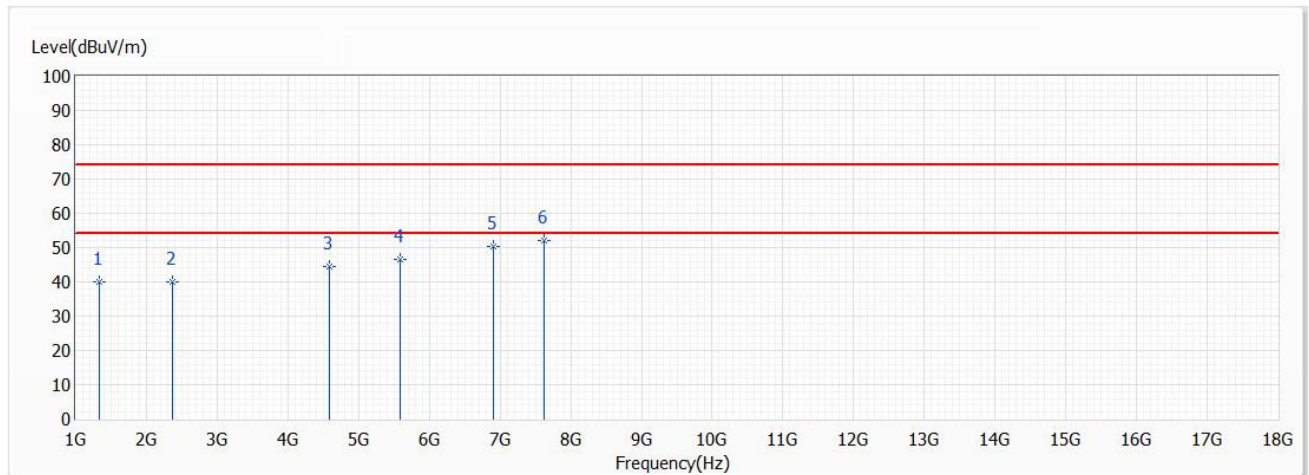


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4960.000	50.72	74.00	-23.28	62.32	-11.60	PK
* 2	7440.000	48.74	54.00	-5.26	52.75	-4.01	AV
3	7440.000	59.86	74.00	-14.14	63.87	-4.01	PK
4	9920.000	53.13	74.00	-20.87	54.32	-1.19	PK
5	12400.000	53.26	74.00	-20.74	50.92	2.34	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 2: Receive	Polarity	Horizontal
Test Date	2022/03/02	Engineer	Ling Chen
Temperature (°C)	22.7	Humidity (%RH)	60.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

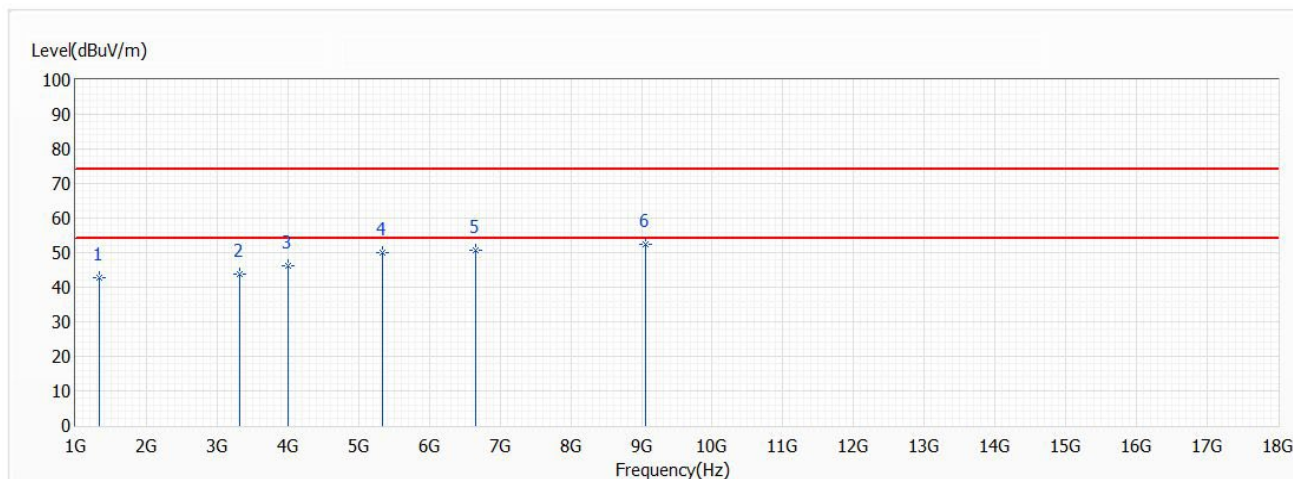


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	1331.500	39.94	74.00	-34.06	65.59	-25.65	PK
2	2365.100	40.03	74.00	-33.97	61.74	-21.71	PK
3	4580.200	44.37	74.00	-29.63	59.09	-14.72	PK
4	5593.400	46.41	74.00	-27.59	57.48	-11.07	PK
5	6907.500	50.38	74.00	-23.62	55.84	-5.46	PK
* 6	7621.500	52.03	74.00	-21.97	56.60	-4.57	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

Test Mode	Mode 2: Receive	Polarity	Vertical
Test Date	2022/03/02	Engineer	Ling Chen
Temperature (°C)	22.7	Humidity (%RH)	60.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		



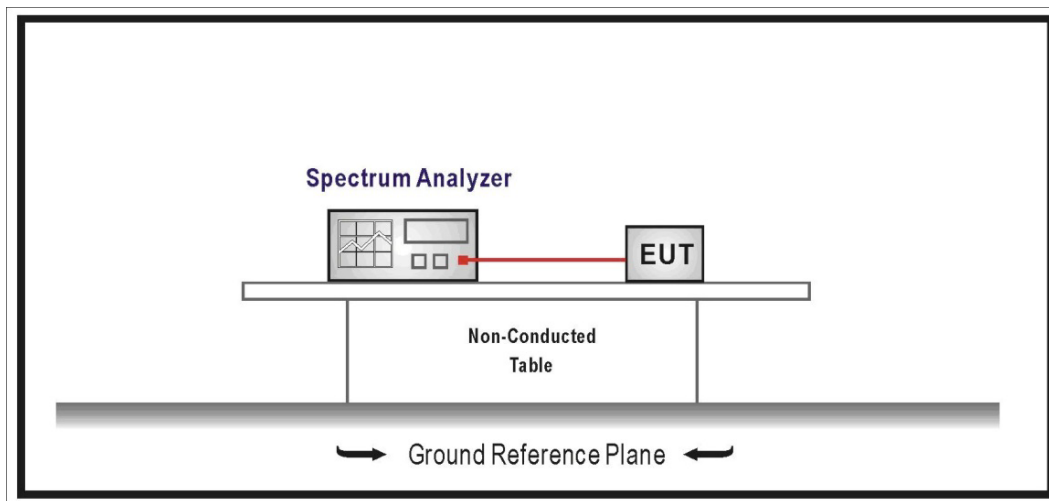
No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	1329.800	42.77	74.00	-31.23	68.42	-25.65	PK
2	3325.600	43.90	74.00	-30.10	62.49	-18.59	PK
3	3995.400	46.34	74.00	-27.66	62.78	-16.44	PK
4	5333.300	50.04	74.00	-23.96	62.09	-12.05	PK
5	6647.400	50.56	74.00	-23.44	57.34	-6.78	PK
* 6	9061.400	52.46	74.00	-21.54	55.47	-3.01	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
4. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。

8. 混附發射之 RF 傳導發射

8.1. 測試架構圖



8.2. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.5 節，操作頻帶範圍外之任意 100kHz 內，發射機所產生的射頻功率相較於使用頻帶範圍中包含最高所需功率之 100 kHz 內的射頻功率，其衰減值限制如下：

1. 輸出功率以附件二之峰值傳導輸出功率方式測量者，至少須衰減 20 dB，可使用射頻傳導或輻射方式測量。
2. 輸出功率以 4.10.1.2(1)(C)之最大傳導輸出功率測量方式者，至少須衰減 30 dB。

此外，落於 3.5 禁用頻段之輻射發射，應符合 3.6 之規定。

8.3. 量測方法

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

頻譜分析儀設定如下：

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

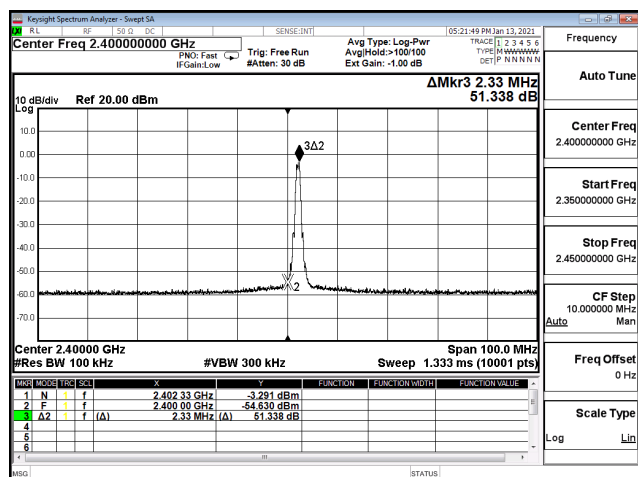
8.4. 混附發射之 RF 傳導發射測試結果

<For EUT 1>

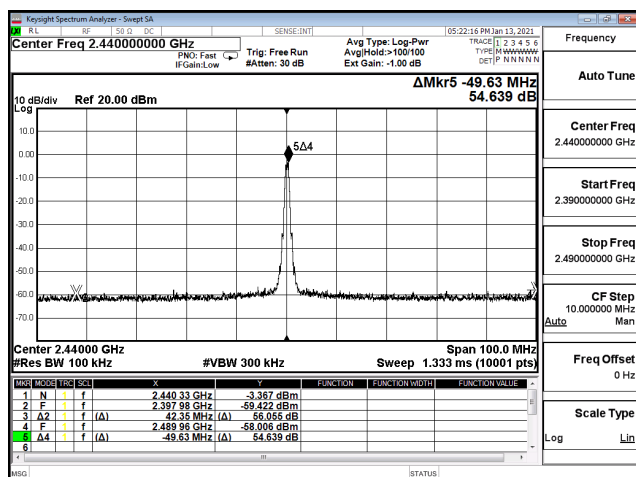
Test Mode	Mode 1: Transmit		
Test Date	2022/01/13	Engineer	Lion Wang
Temperature (°C)	20.0	Humidity (%RH)	59.0

Modulation	Channel	Frequency (MHz)	Measure Level (dBc)	Limit (dBc)	Result
GFSK (1 Mbps)	00	2402	31.463	≥ 20.00	Pass
	19	2440	30.437	≥ 20.00	Pass
	39	2480	30.190	≥ 20.00	Pass
GFSK (2 Mbps)	00	2402	31.446	≥ 20.00	Pass
	19	2440	30.911	≥ 20.00	Pass
	39	2480	30.599	≥ 20.00	Pass

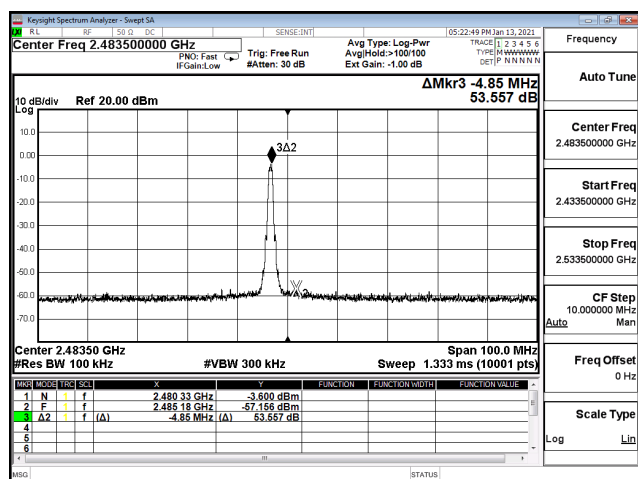
GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz



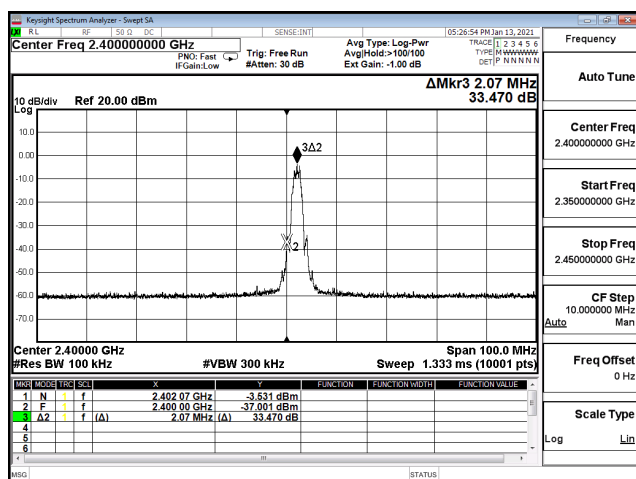
GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz



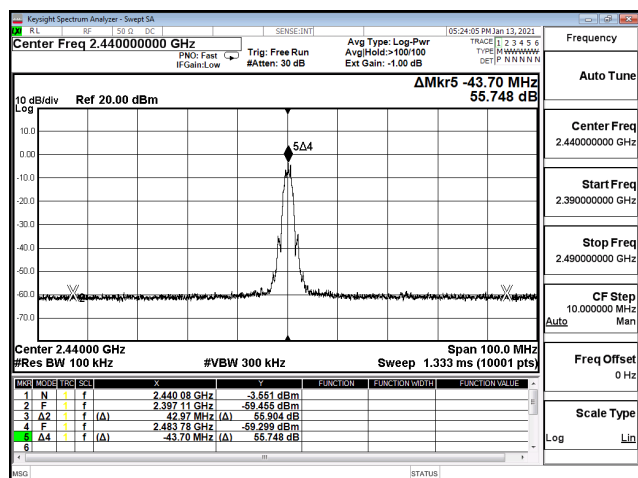
GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz



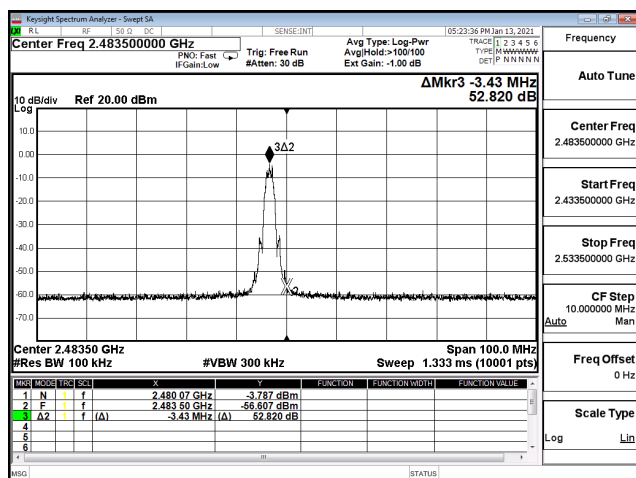
GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz



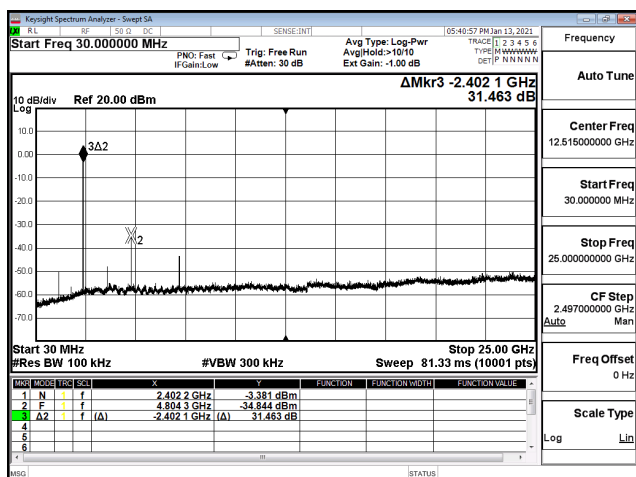
GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz



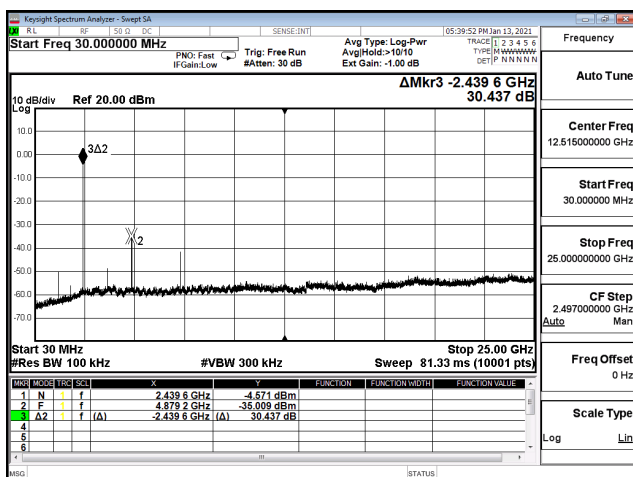
GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz



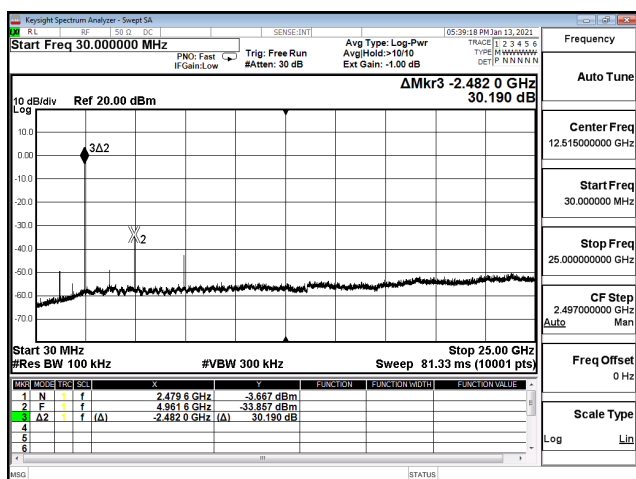
GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz (30 MHz ~ 25 GHz)



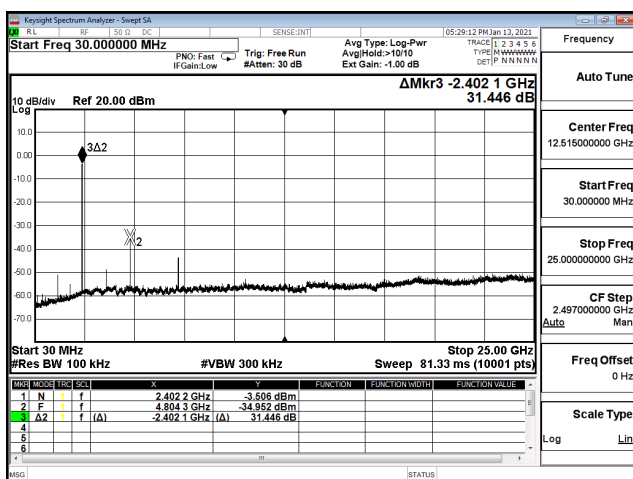
GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz (30 MHz ~ 25 GHz)



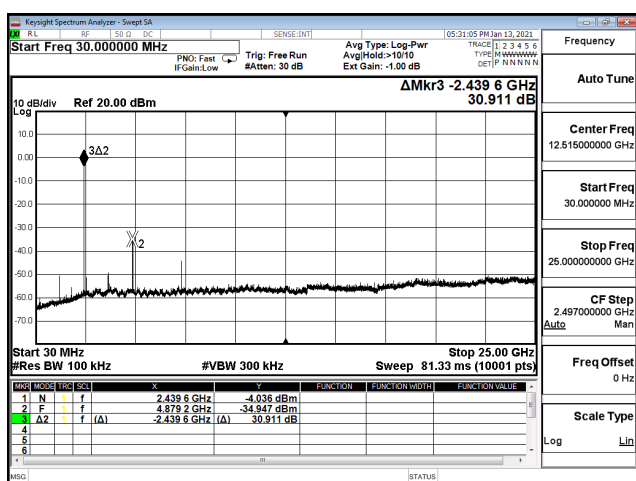
GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz (30 MHz ~ 25 GHz)



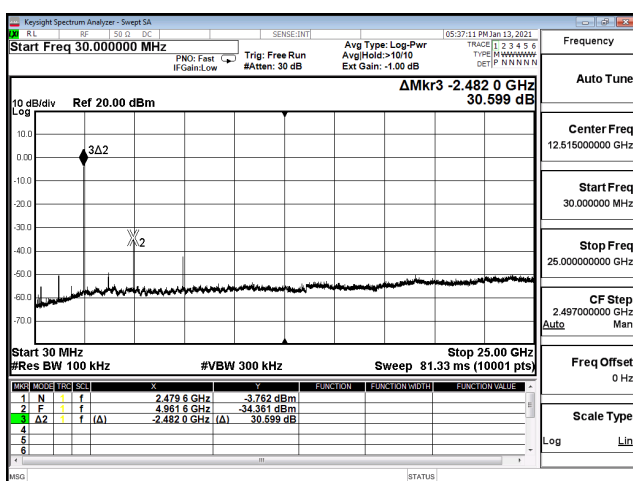
GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz (30 MHz ~ 25 GHz)



GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz (30 MHz ~ 25 GHz)

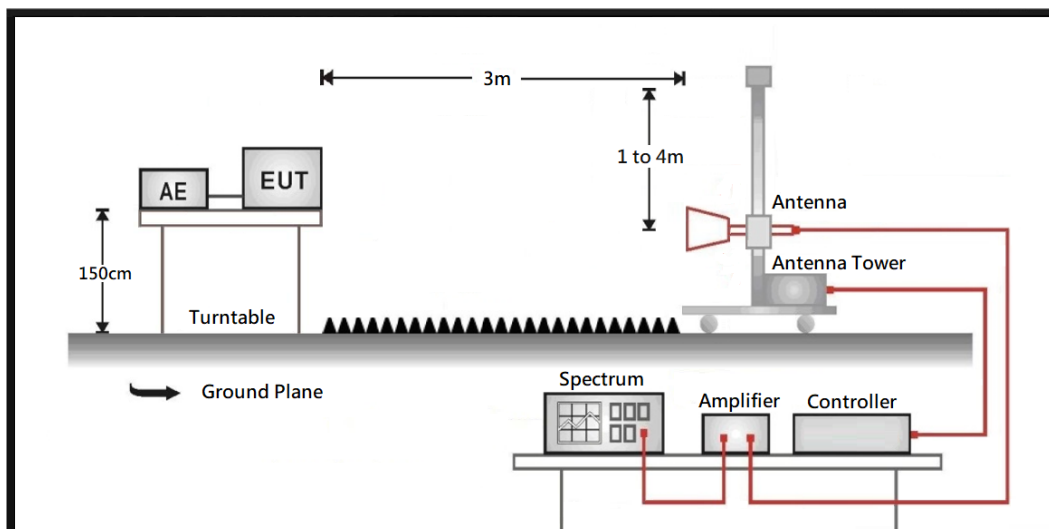


GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz (30 MHz ~ 25 GHz)



9. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

9.1. 測試架構圖



9.2. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.5 節，使用頻帶範圍外之任意 100 千赫 (kHz) 內，發射器所產生的射頻功率相較於使用頻帶範圍中包含最高所需功率之 100 千赫 (kHz) 內的射頻功率，須衰減 20 分貝 (dB)，以射頻傳導或輻射方式測量。此外，落於第 3.5 節禁用頻段之輻射發射，應符合第 3.6 節之規定。

依據低功率射頻器材技術規範之第 3.6 節輻射電場強度之限制要求如下：

發射依據低功率射頻器材技術規範之第 3.6 節，低功率射頻器材，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(f) (MHz)	電場強度 (微伏特/公尺, $\mu\text{V/m}$)	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

上表規定之電場強度，頻率在 9 kHz~90 kHz、110 kHz~490 kHz 及 1000 MHz 以上者，其量測應以平均值檢波器為基準，且應符合第 6.15.2 之規定；其他頻率發射，應以國際無線電干擾特別委員會 (INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE, CISPR) 準峰值檢波器 (quasi-peak detector) 測量；非以上表所指定之距離測量時須符合第 6.5 節之規定，輻射發射之量測頻率範圍須符合第 6.14 之規定。

9.3. 量測方法

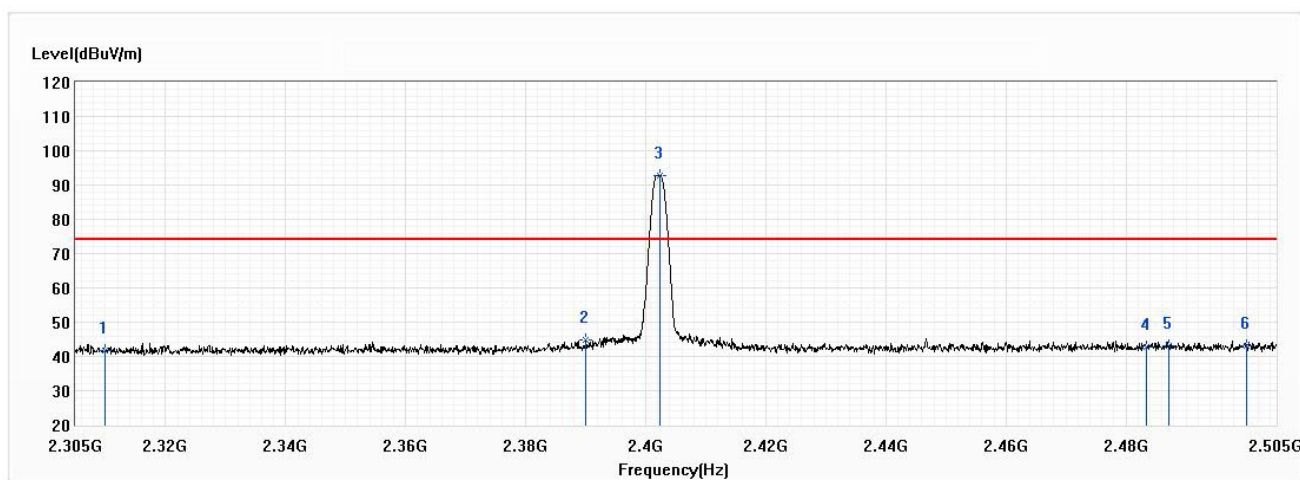
待測物置於高 150 公分之非導體桌面（落地型產品置於地上），桌面可 360 度旋轉，接收天線置於距待測物 3m 距離，高度可在 1 至 4 公尺間變動，以量測待測物之最大輻射電場強度。接收天線並應於水平及垂直極化方向各量測一次。

待測物應在正常發射狀態下量測。

9.4. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果

<For EUT 1>

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz		

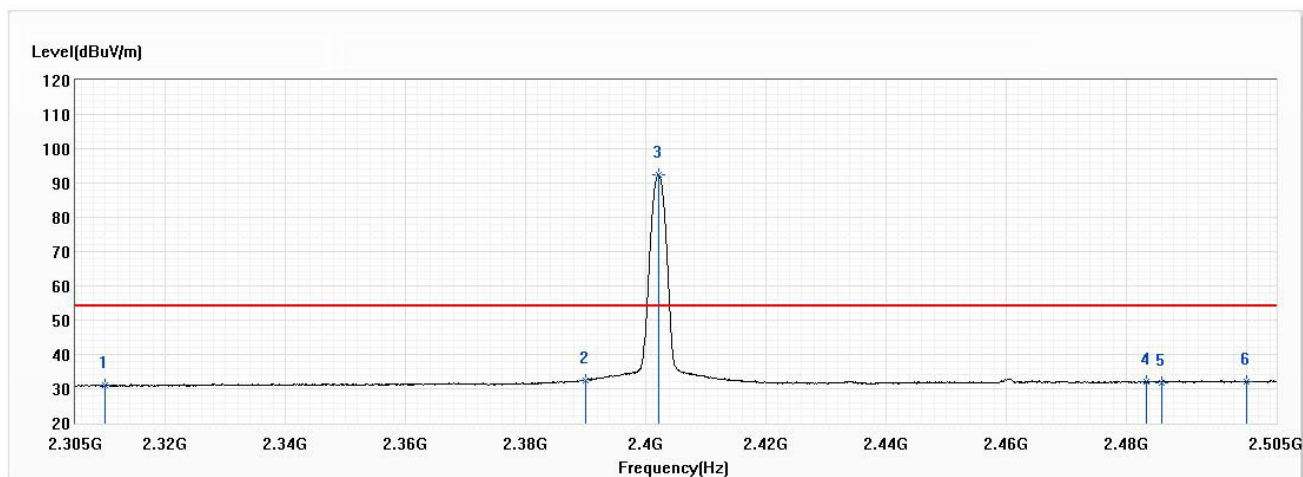


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	41.89	74.00	-32.11	28.74	13.15	PK
2	2390.000	44.80	74.00	-29.20	31.10	13.70	PK
! 3	2402.400	92.85	74.00	18.85	79.06	13.79	PK
4	2483.500	42.71	74.00	-31.29	28.35	14.36	PK
5	2487.100	43.15	74.00	-30.85	28.76	14.39	PK
6	2500.000	43.06	74.00	-30.94	28.58	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz		

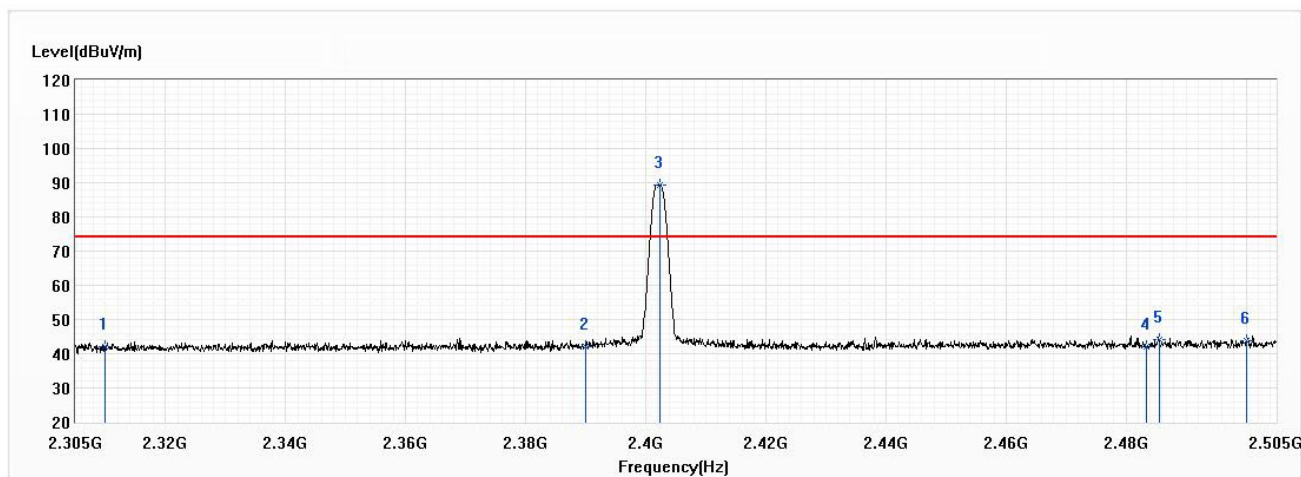


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.03	54.00	-22.97	17.88	13.15	AV
2	2390.000	32.58	54.00	-21.42	18.88	13.70	AV
! 3	2402.100	92.42	54.00	38.42	78.63	13.79	AV
4	2483.500	31.90	54.00	-22.10	17.54	14.36	AV
5	2486.000	31.80	54.00	-22.20	17.42	14.38	AV
6	2500.000	32.03	54.00	-21.97	17.55	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz		

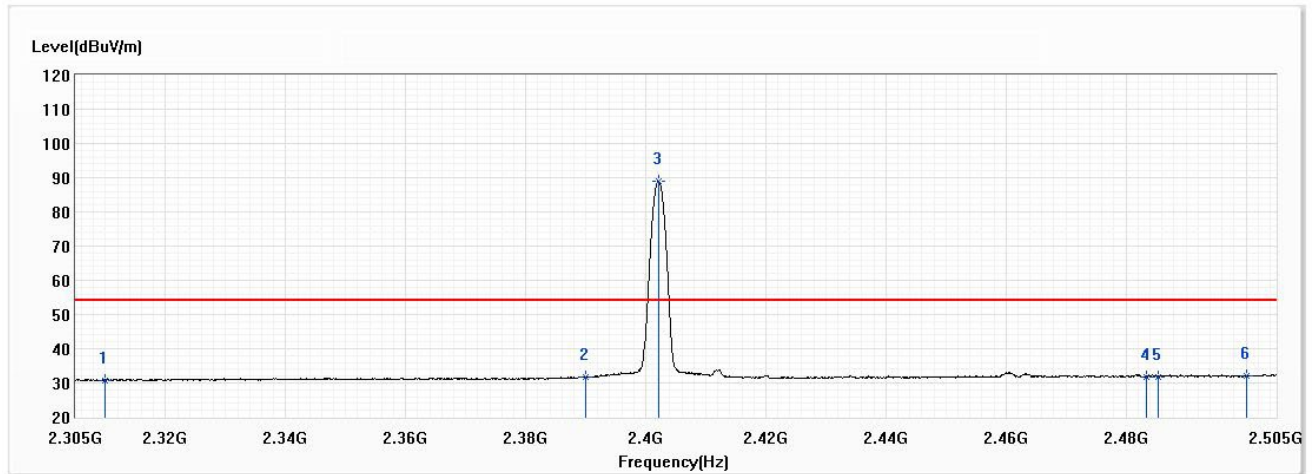


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.00	74.00	-32.00	28.85	13.15	PK
2	2390.000	41.95	74.00	-32.05	28.25	13.70	PK
! 3	2402.400	89.41	74.00	15.41	75.62	13.79	PK
4	2483.500	42.02	74.00	-31.98	27.66	14.36	PK
5	2485.500	44.00	74.00	-30.00	29.62	14.38	PK
6	2500.000	43.87	74.00	-30.13	29.39	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz		

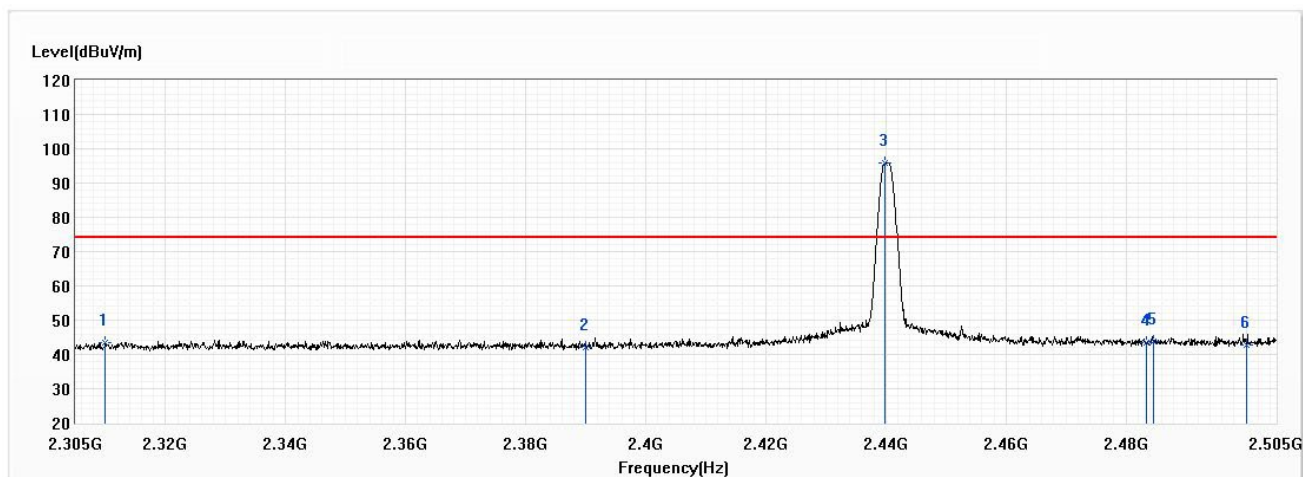


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.76	54.00	-23.24	17.61	13.15	AV
2	2390.000	31.69	54.00	-22.31	17.99	13.70	AV
! 3	2402.100	88.94	54.00	34.94	75.15	13.79	AV
4	2483.500	31.84	54.00	-22.16	17.48	14.36	AV
5	2485.300	31.83	54.00	-22.17	17.46	14.37	AV
6	2500.000	32.00	54.00	-22.00	17.52	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz		

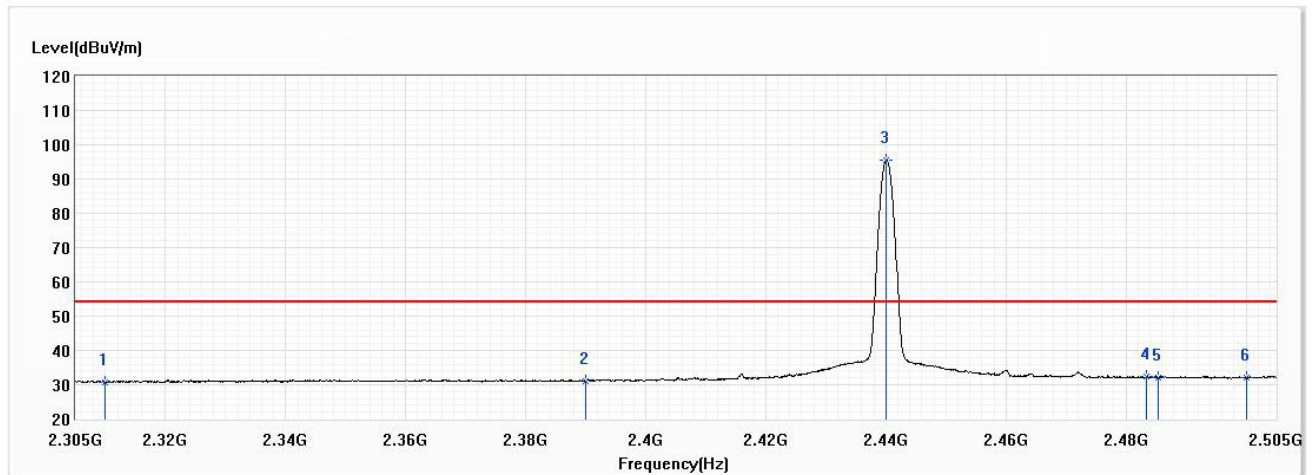


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	43.29	74.00	-30.71	30.14	13.15	PK
2	2390.000	41.98	74.00	-32.02	28.28	13.70	PK
3	2439.900	95.95	74.00	21.95	81.90	14.05	PK
4	2483.500	43.55	74.00	-30.45	29.19	14.36	PK
5	2484.500	43.81	74.00	-30.19	29.45	14.36	PK
6	2500.000	42.79	74.00	-31.21	28.31	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz		

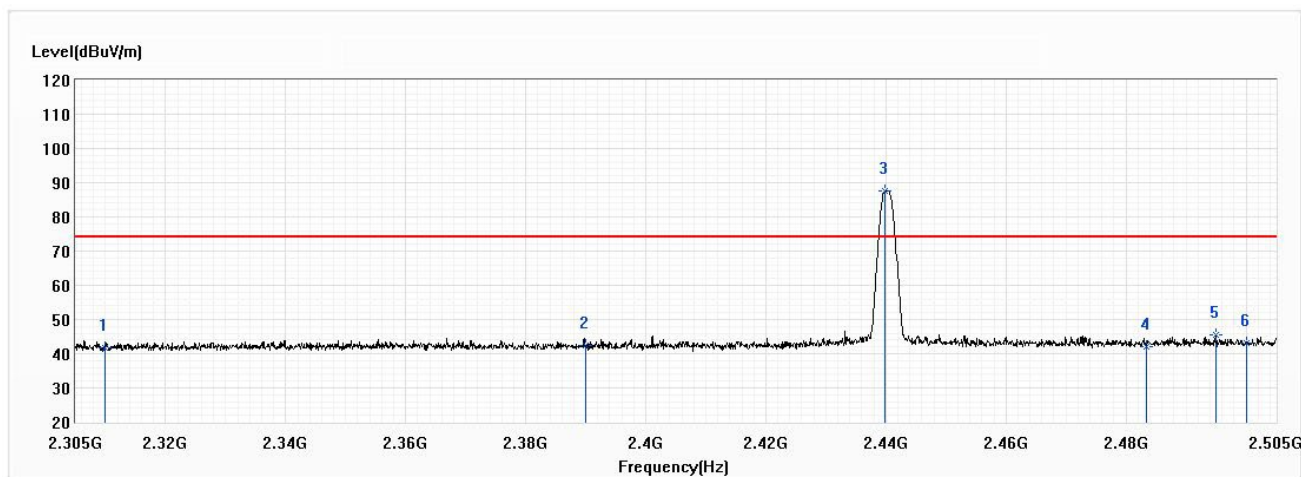


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.83	54.00	-23.17	17.68	13.15	AV
2	2390.000	30.96	54.00	-23.04	17.26	13.70	AV
! 3	2440.100	95.48	54.00	41.48	81.43	14.05	AV
4	2483.500	32.28	54.00	-21.72	17.92	14.36	AV
5	2485.300	32.05	54.00	-21.95	17.68	14.37	AV
6	2500.000	31.93	54.00	-22.07	17.45	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz		

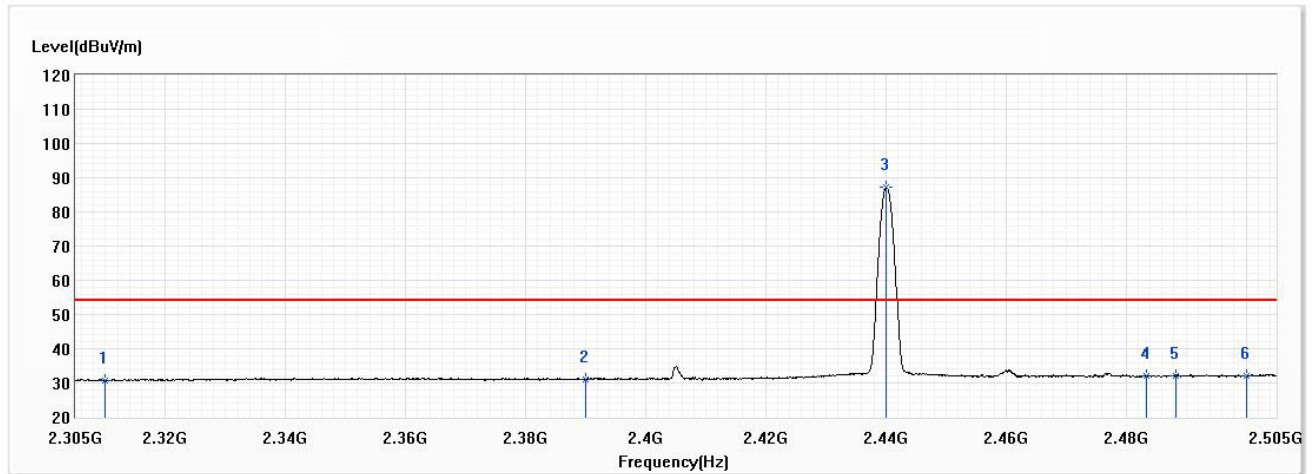


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	41.65	74.00	-32.35	28.50	13.15	PK
2	2390.000	42.25	74.00	-31.75	28.55	13.70	PK
3	2439.900	87.58	74.00	13.58	73.53	14.05	PK
4	2483.500	42.23	74.00	-31.77	27.87	14.36	PK
5	2494.900	45.55	74.00	-28.45	31.11	14.44	PK
6	2500.000	42.95	74.00	-31.05	28.47	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz		

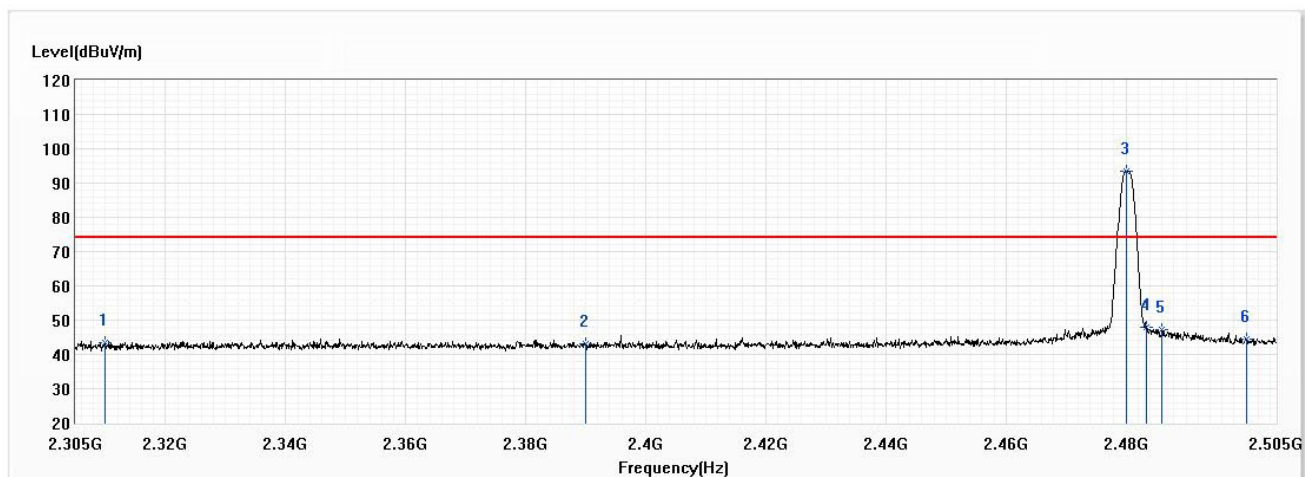


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.80	54.00	-23.20	17.65	13.15	AV
2	2390.000	30.92	54.00	-23.08	17.22	13.70	AV
! 3	2440.100	87.09	54.00	33.09	73.04	14.05	AV
4	2483.500	31.95	54.00	-22.05	17.59	14.36	AV
5	2488.400	32.09	54.00	-21.91	17.69	14.40	AV
6	2500.000	31.91	54.00	-22.09	17.43	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

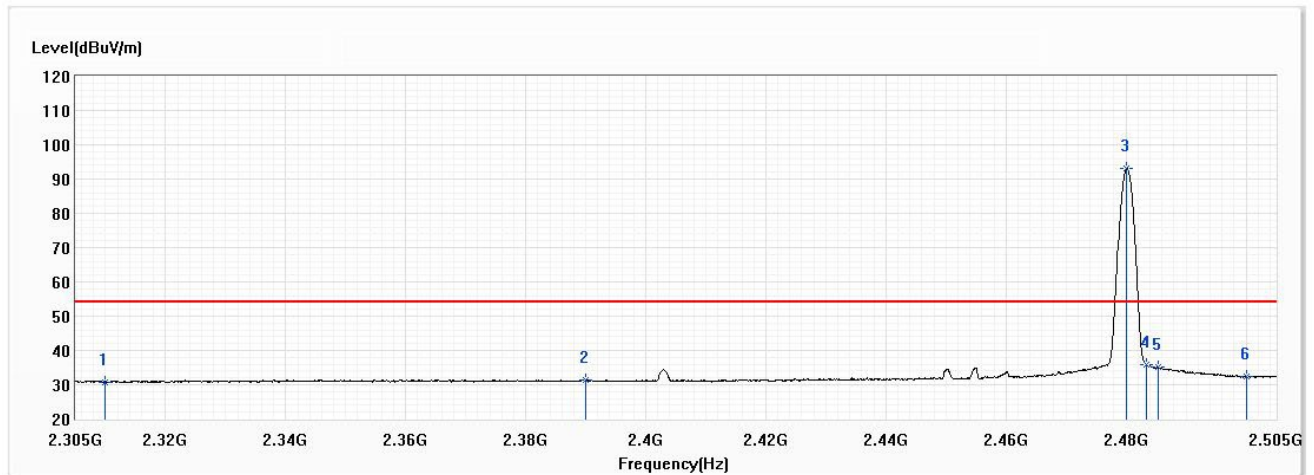


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	43.50	74.00	-30.50	30.35	13.15	PK
2	2390.000	43.10	74.00	-30.90	29.40	13.70	PK
! 3	2480.000	93.47	74.00	19.47	79.13	14.34	PK
4	2483.500	47.81	74.00	-26.19	33.45	14.36	PK
5	2486.000	47.19	74.00	-26.81	32.81	14.38	PK
6	2500.000	44.48	74.00	-29.52	30.00	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

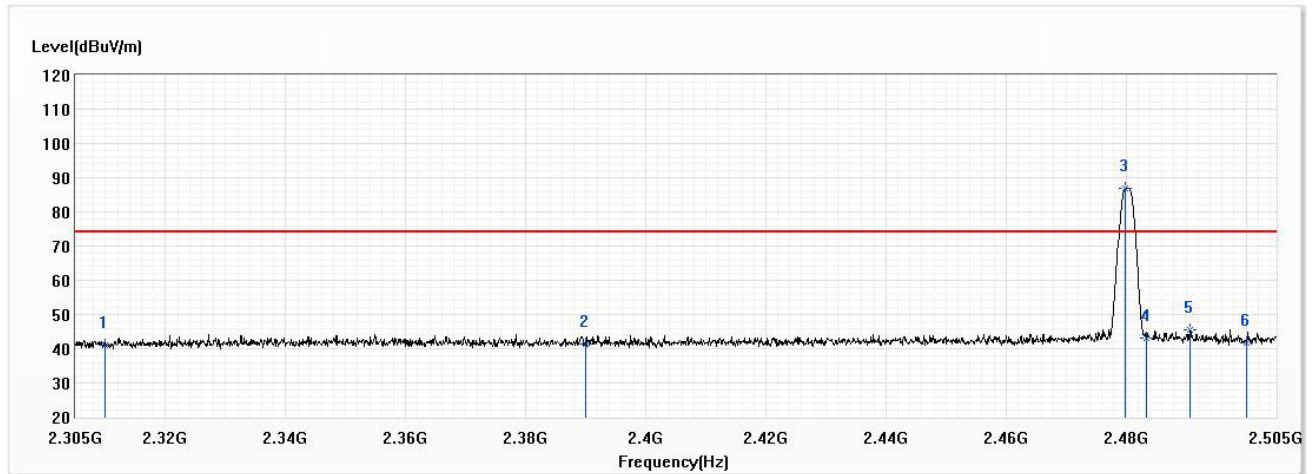


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.73	54.00	-23.27	17.58	13.15	AV
2	2390.000	31.41	54.00	-22.59	17.71	13.70	AV
! 3	2480.100	92.96	54.00	38.96	78.62	14.34	AV
4	2483.500	35.75	54.00	-18.25	21.39	14.36	AV
5	2485.300	35.10	54.00	-18.90	20.73	14.37	AV
6	2500.000	32.46	54.00	-21.54	17.98	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

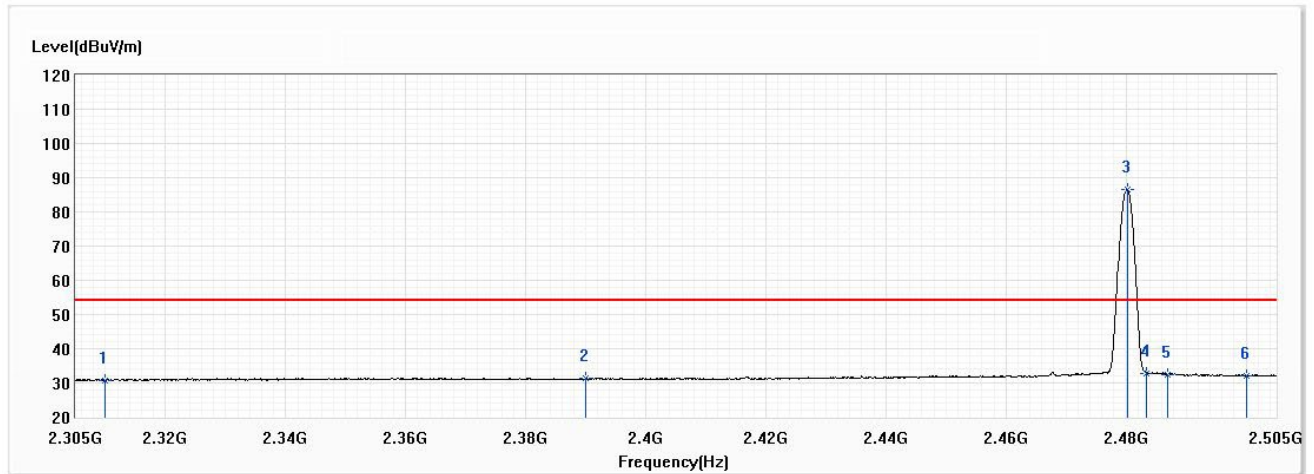


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	40.96	74.00	-33.04	27.81	13.15	PK
2	2390.000	41.42	74.00	-32.58	27.72	13.70	PK
! 3	2479.900	86.92	74.00	12.92	72.58	14.34	PK
4	2483.500	43.07	74.00	-30.93	28.71	14.36	PK
5	2490.700	45.68	74.00	-28.32	31.27	14.41	PK
6	2500.000	41.61	74.00	-32.39	27.13	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz		

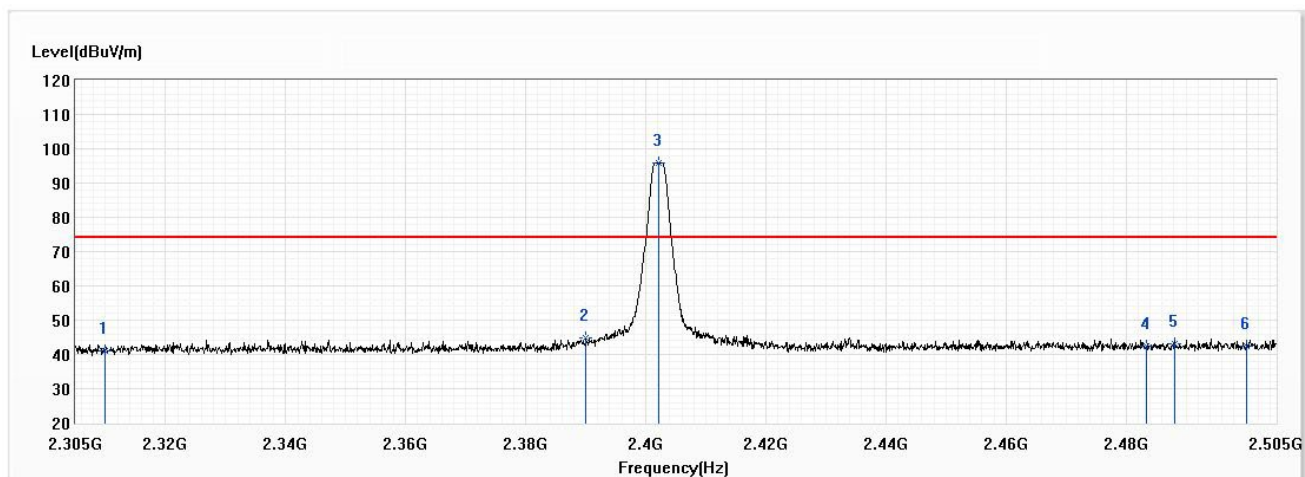


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.71	54.00	-23.29	17.56	13.15	AV
2	2390.000	31.26	54.00	-22.74	17.56	13.70	AV
! 3	2480.200	86.47	54.00	32.47	72.13	14.34	AV
4	2483.500	32.92	54.00	-21.08	18.56	14.36	AV
5	2487.000	32.43	54.00	-21.57	18.04	14.39	AV
6	2500.000	31.92	54.00	-22.08	17.44	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz		

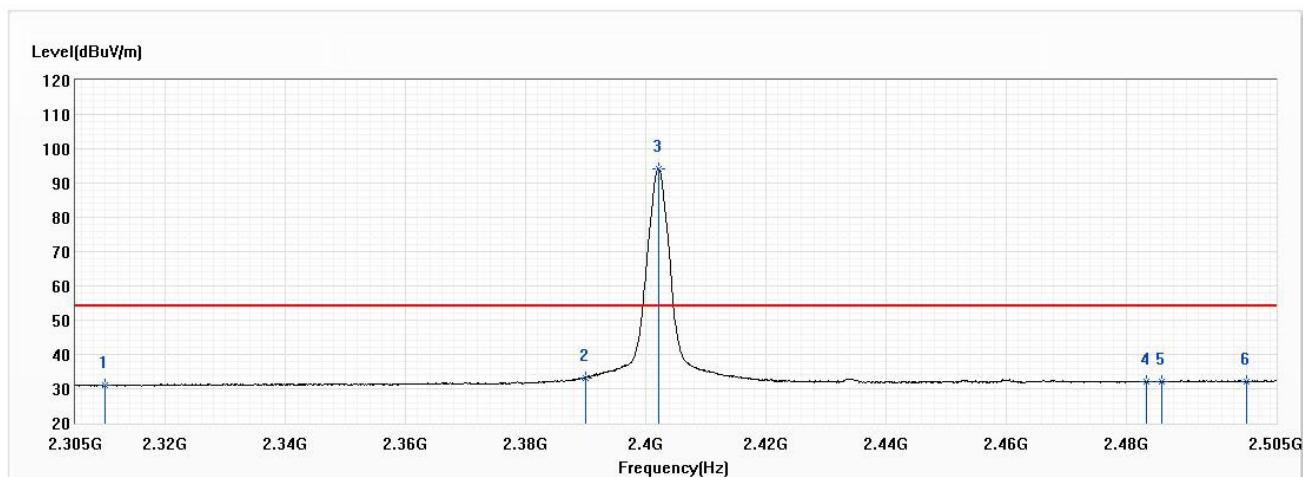


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	40.93	74.00	-33.07	27.78	13.15	PK
2	2390.000	44.79	74.00	-29.21	31.09	13.70	PK
3	2402.100	95.93	74.00	21.93	82.14	13.79	PK
4	2483.500	42.30	74.00	-31.70	27.94	14.36	PK
5	2488.100	43.21	74.00	-30.79	28.81	14.40	PK
6	2500.000	42.28	74.00	-31.72	27.80	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz		

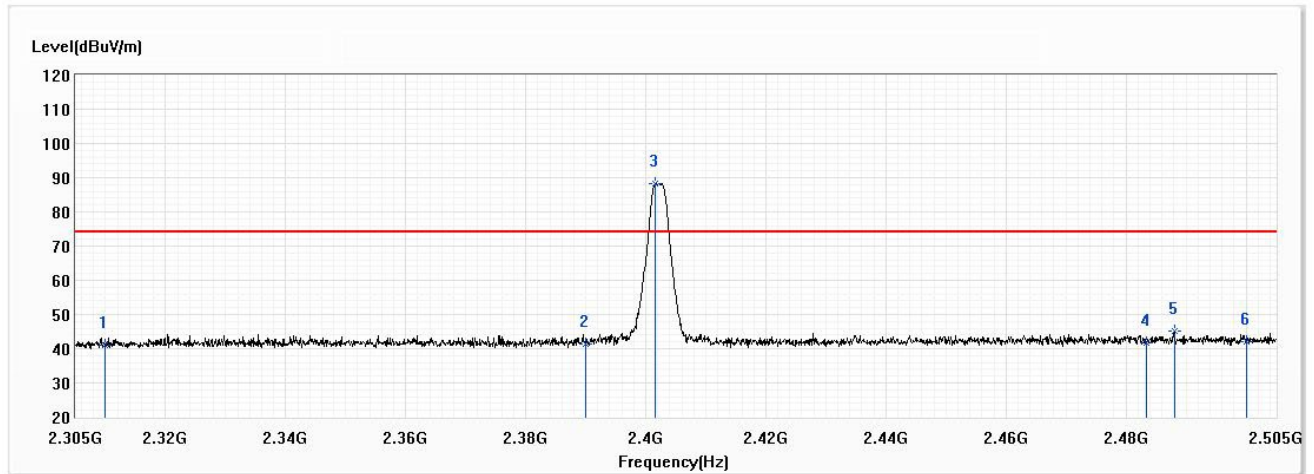


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.95	54.00	-23.05	17.80	13.15	AV
2	2390.000	33.23	54.00	-20.77	19.53	13.70	AV
! 3	2402.100	94.20	54.00	40.20	80.41	13.79	AV
4	2483.500	31.92	54.00	-22.08	17.56	14.36	AV
5	2486.000	32.21	54.00	-21.79	17.83	14.38	AV
6	2500.000	32.10	54.00	-21.90	17.62	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz		

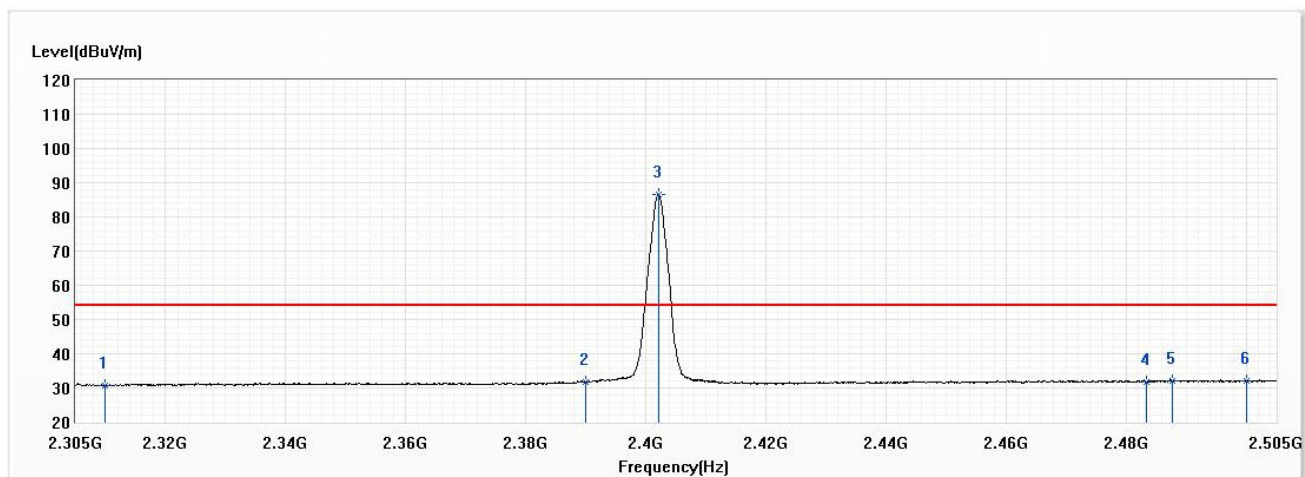


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	40.88	74.00	-33.12	27.73	13.15	PK
2	2390.000	41.32	74.00	-32.68	27.62	13.70	PK
! 3	2401.600	88.28	74.00	14.28	74.49	13.79	PK
4	2483.500	41.74	74.00	-32.26	27.38	14.36	PK
5	2488.100	45.14	74.00	-28.86	30.74	14.40	PK
6	2500.000	42.16	74.00	-31.84	27.68	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz		

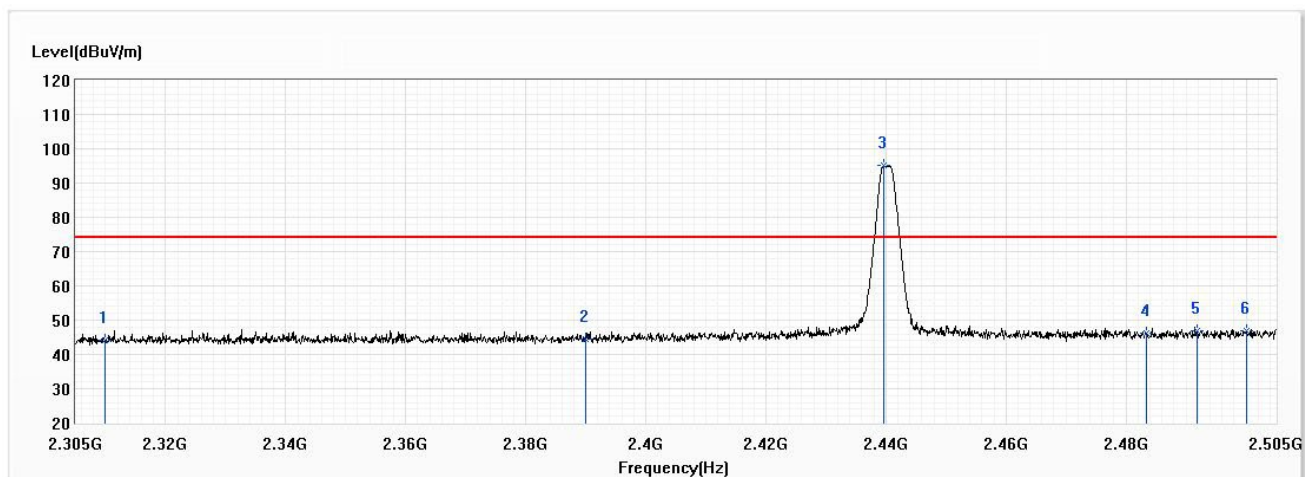


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.75	54.00	-23.25	17.60	13.15	AV
2	2390.000	31.87	54.00	-22.13	18.17	13.70	AV
! 3	2402.100	86.53	54.00	32.53	72.74	13.79	AV
4	2483.500	31.73	54.00	-22.27	17.37	14.36	AV
5	2487.700	32.09	54.00	-21.91	17.69	14.40	AV
6	2500.000	32.18	54.00	-21.82	17.70	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz		

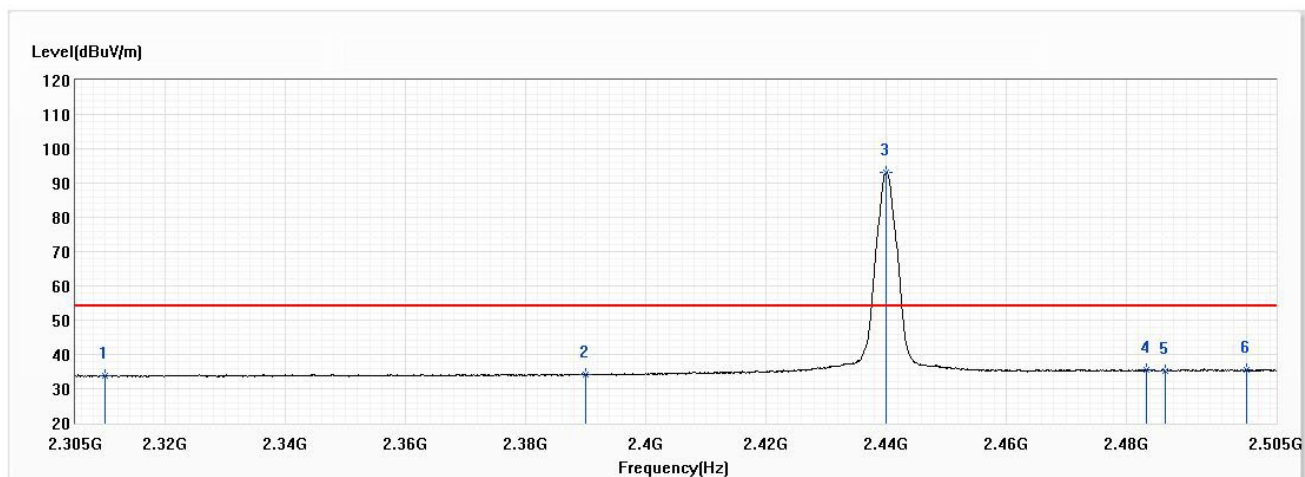


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	44.31	74.00	-29.69	31.16	13.15	PK
2	2390.000	44.61	74.00	-29.39	30.91	13.70	PK
! 3	2439.700	95.04	74.00	21.04	80.99	14.05	PK
4	2483.500	46.09	74.00	-27.91	31.73	14.36	PK
5	2491.800	46.82	74.00	-27.18	32.39	14.43	PK
6	2500.000	46.95	74.00	-27.05	32.47	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz		

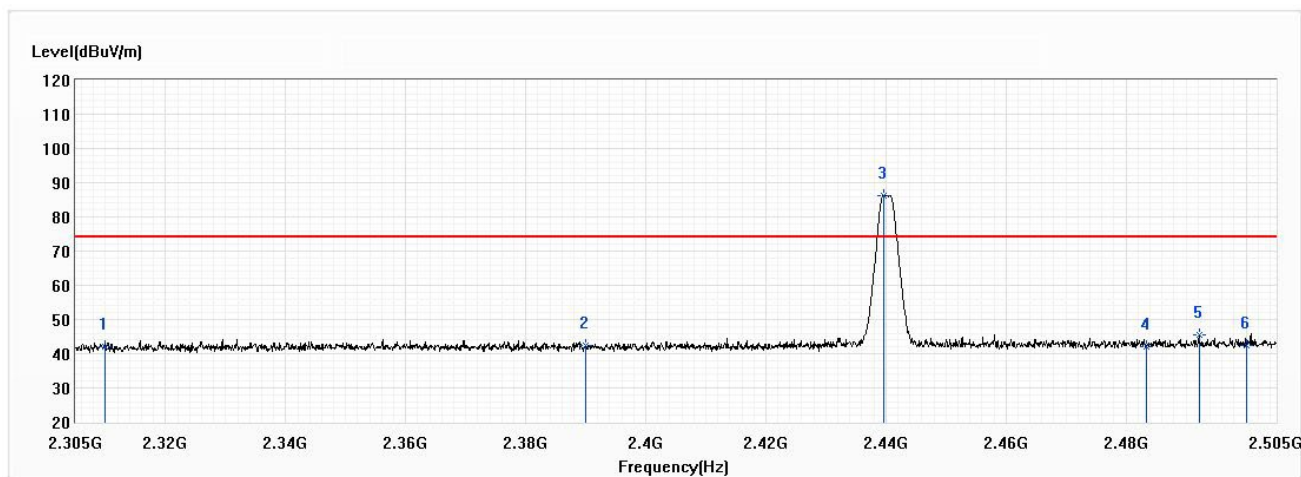


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	33.74	54.00	-20.26	20.59	13.15	AV
2	2390.000	34.03	54.00	-19.97	20.33	13.70	AV
! 3	2440.100	93.26	54.00	39.26	79.21	14.05	AV
4	2483.500	35.42	54.00	-18.58	21.06	14.36	AV
5	2486.600	35.34	54.00	-18.66	20.95	14.39	AV
6	2500.000	35.39	54.00	-18.61	20.91	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz		

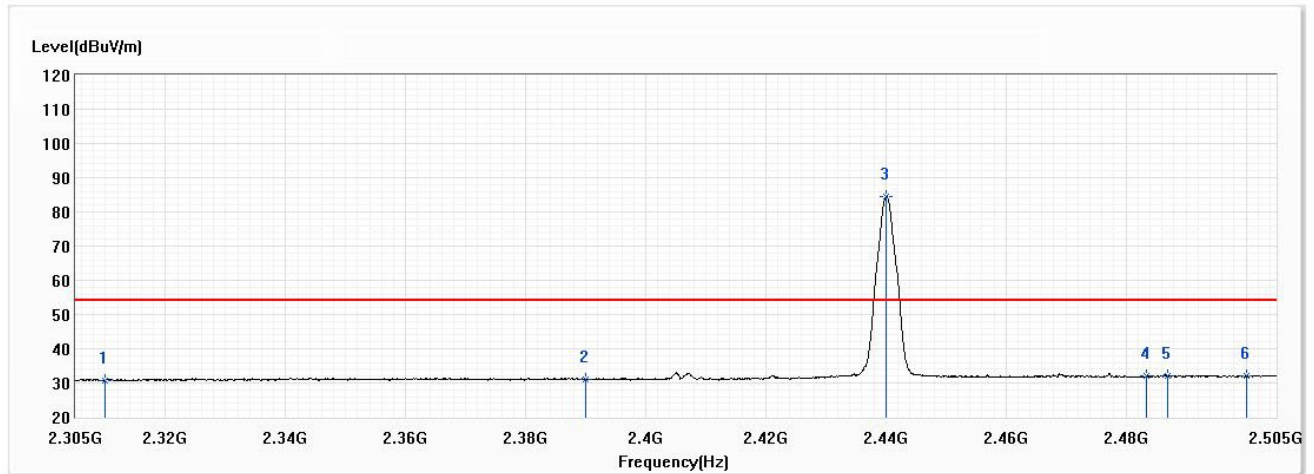


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.17	74.00	-31.83	29.02	13.15	PK
2	2390.000	42.44	74.00	-31.56	28.74	13.70	PK
! 3	2439.600	86.35	74.00	12.35	72.30	14.05	PK
4	2483.500	42.18	74.00	-31.82	27.82	14.36	PK
5	2492.200	45.36	74.00	-28.64	30.93	14.43	PK
6	2500.000	42.43	74.00	-31.57	27.95	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz		

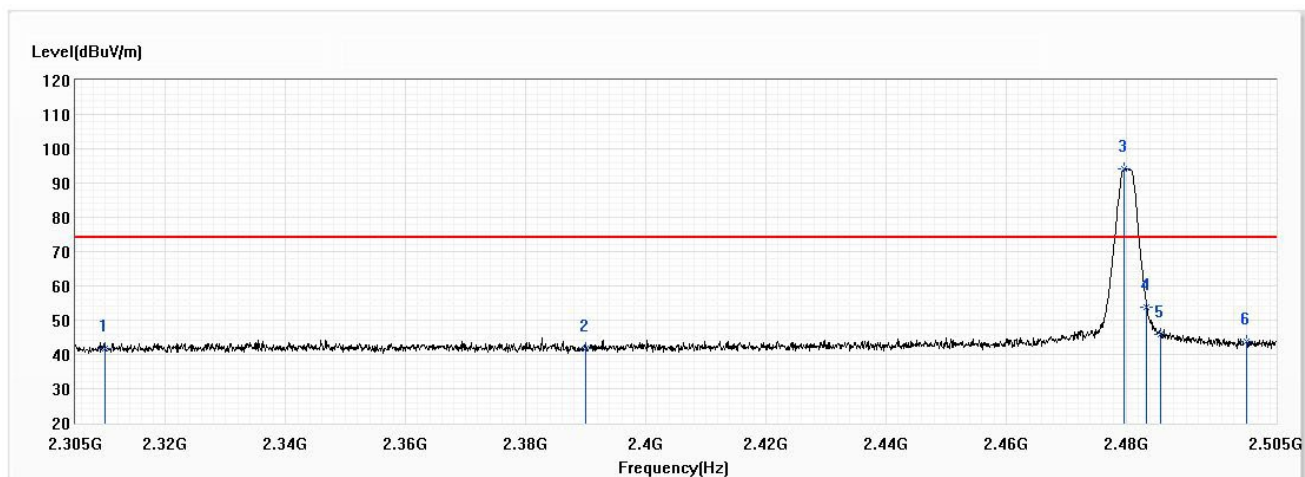


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.77	54.00	-23.23	17.62	13.15	AV
2	2390.000	31.17	54.00	-22.83	17.47	13.70	AV
! 3	2440.100	84.60	54.00	30.60	70.55	14.05	AV
4	2483.500	31.93	54.00	-22.07	17.57	14.36	AV
5	2487.000	31.94	54.00	-22.06	17.55	14.39	AV
6	2500.000	32.07	54.00	-21.93	17.59	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz		

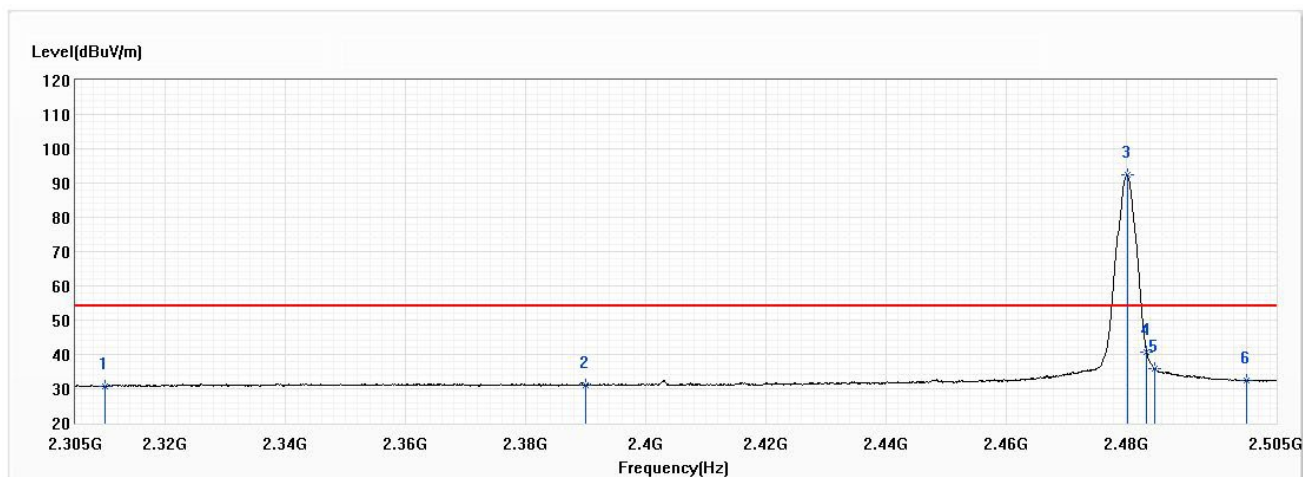


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	41.60	74.00	-32.40	28.45	13.15	PK
2	2390.000	41.81	74.00	-32.19	28.11	13.70	PK
! 3	2479.700	94.10	74.00	20.10	79.76	14.34	PK
4	2483.500	53.75	74.00	-20.25	39.39	14.36	PK
5	2485.700	45.70	74.00	-28.30	31.32	14.38	PK
6	2500.000	43.68	74.00	-30.32	29.20	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Horizontal
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz		

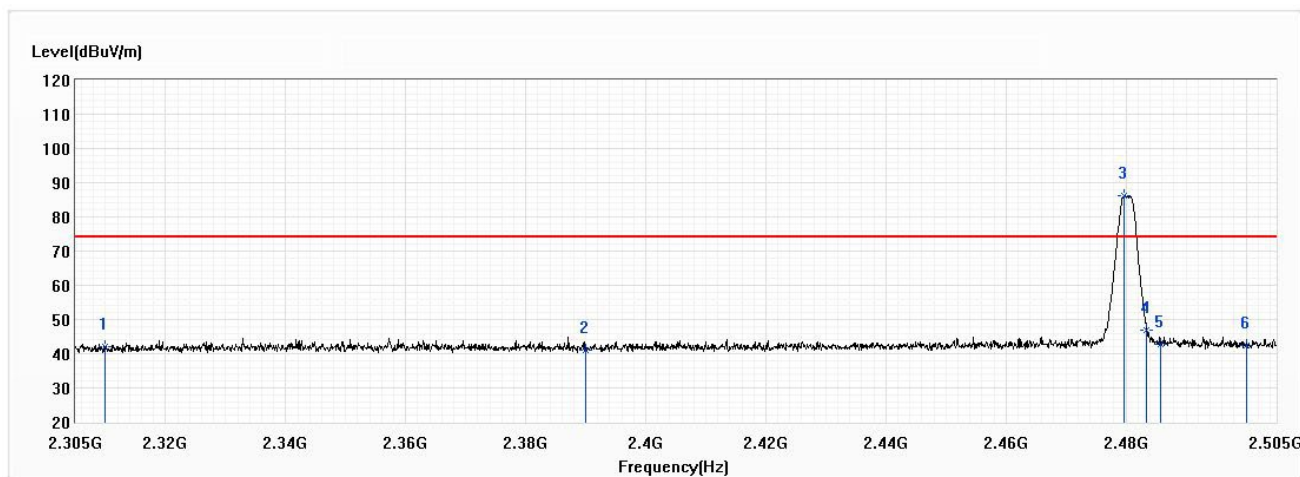


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.78	54.00	-23.22	17.63	13.15	AV
2	2390.000	31.17	54.00	-22.83	17.47	13.70	AV
3	2480.200	92.31	54.00	38.31	77.97	14.34	AV
4	2483.500	40.69	54.00	-13.31	26.33	14.36	AV
5	2484.700	35.98	54.00	-18.02	21.62	14.36	AV
6	2500.000	32.53	54.00	-21.47	18.05	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz		

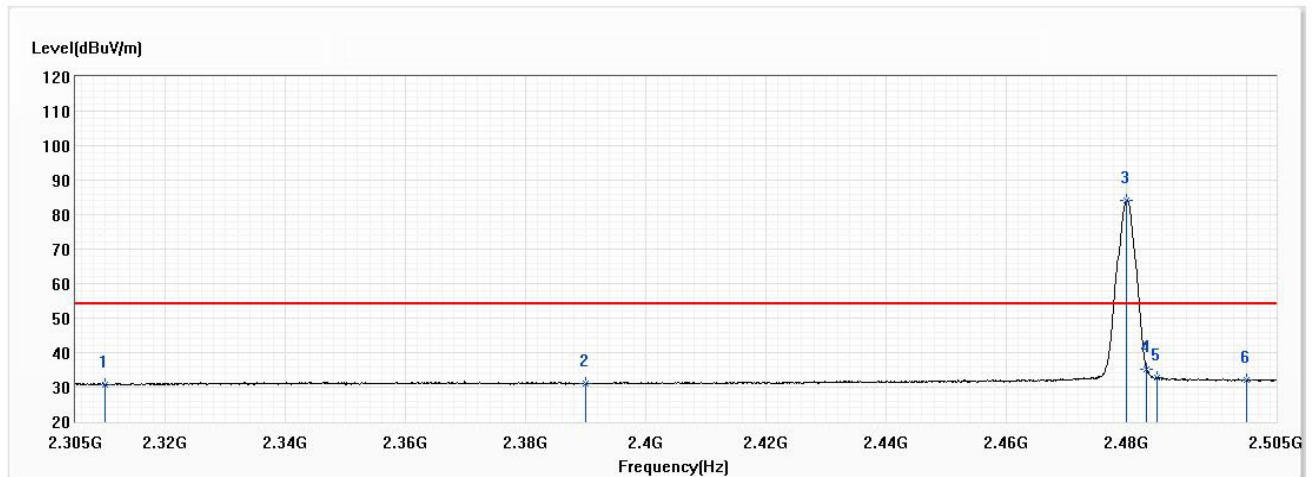


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.16	74.00	-31.84	29.01	13.15	PK
2	2390.000	41.07	74.00	-32.93	27.37	13.70	PK
! 3	2479.700	86.06	74.00	12.06	71.72	14.34	PK
4	2483.500	46.86	74.00	-27.14	32.50	14.36	PK
5	2485.800	42.63	74.00	-31.37	28.25	14.38	PK
6	2500.000	42.25	74.00	-31.75	27.77	14.48	PK

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

Test Mode	Mode 1: Transmit	Polarity	Vertical
Test Date	2021/01/11	Engineer	Marisa Chen
Temperature (°C)	24.0	Humidity (%RH)	61.0
Test Condition	GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz		



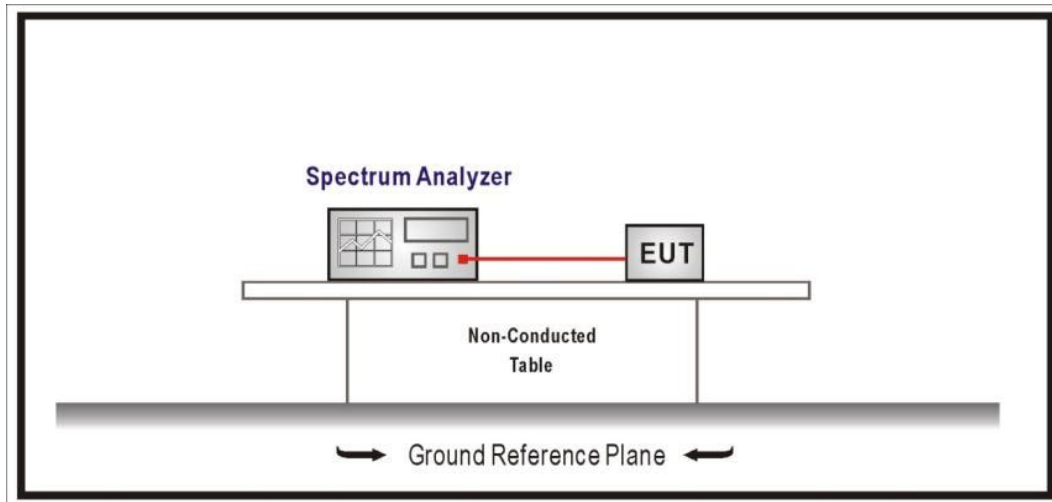
No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	30.71	54.00	-23.29	17.56	13.15	AV
2	2390.000	31.05	54.00	-22.95	17.35	13.70	AV
! 3	2480.100	84.26	54.00	30.26	69.92	14.34	AV
4	2483.500	35.27	54.00	-18.73	20.91	14.36	AV
5	2485.100	32.63	54.00	-21.37	18.26	14.37	AV
6	2500.000	31.97	54.00	-22.03	17.49	14.48	AV

Note:

1. 平均值限制值為 54dBuV/m，峰值限制值為平均值+20dB=74dBuV/m。
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor。
3. 峰值檢測值當低於平均量測規範標準，則不作平均值之檢測。
4. 主波訊號僅作參考，未受此限制值規範。

10. 佔用頻帶寬 (Occupied Bandwidth & DTS Bandwidth)

10.1. 測試架構圖



10.2. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第4.10.1.6.2.A節之要求，6 dB頻寬至少應有500 kHz。

10.3. 量測方法

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

待測物應在正常發射狀態下量測。

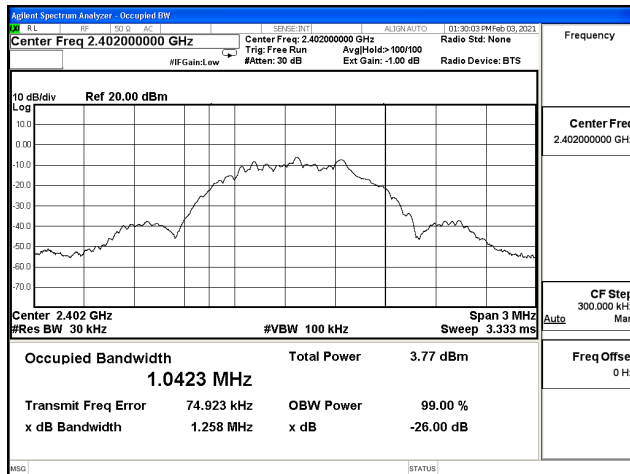
10.4. 佔用頻帶寬度測試結果**<For EUT 1>**

Test Mode	Mode 1: Transmit		
Test Date	2022/02/03	Engineer	Lion Wang
Temperature (°C)	20.0	Humidity (%RH)	67.0

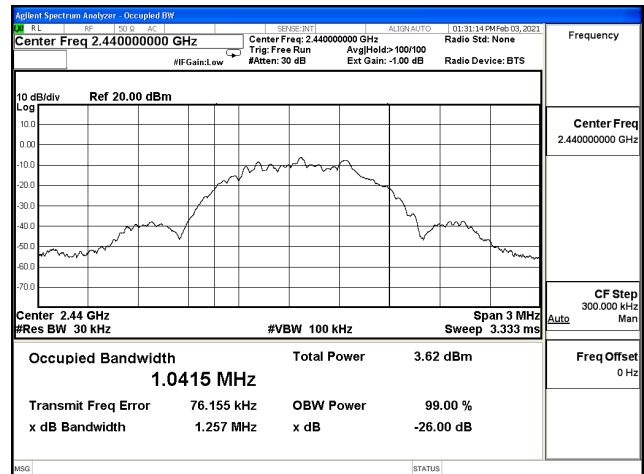
佔用頻帶寬度 (Occupied Bandwidth)

Modulation	Channel	Frequency (MHz)	Measure Level (MHz)	Limit (MHz)
GFSK (1 Mbps)	00	2402	1.042	-
	19	2440	1.041	-
	39	2480	1.039	-
GFSK (2 Mbps)	00	2402	2.069	-
	19	2440	2.068	-
	39	2480	2.066	-

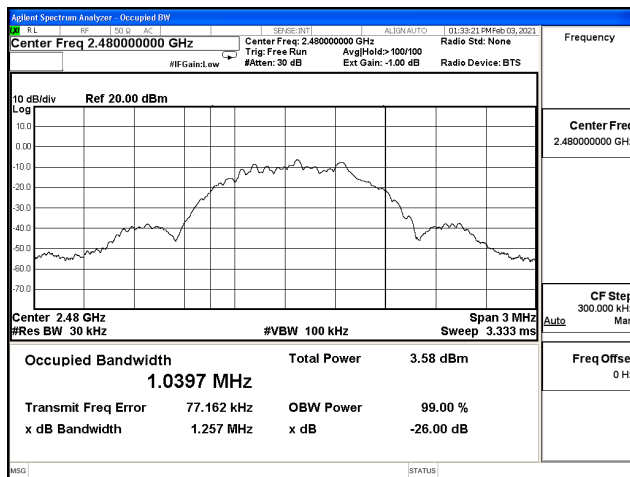
GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz



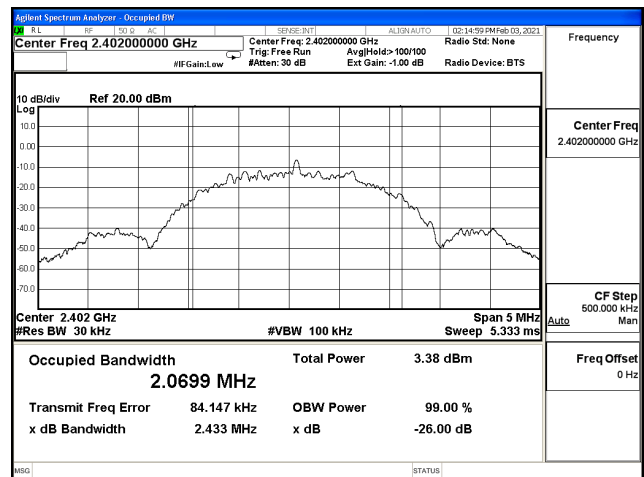
GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz



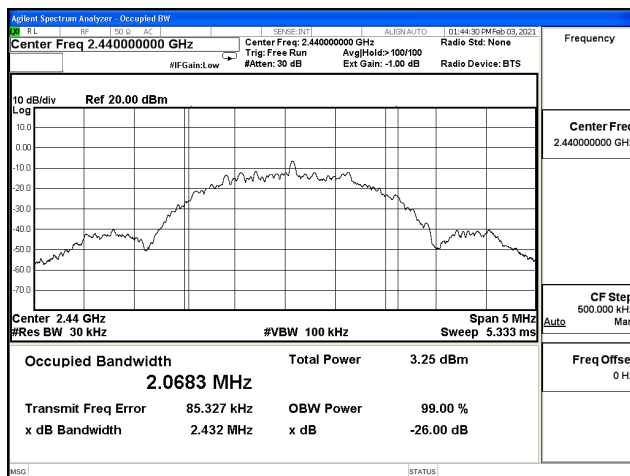
GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz



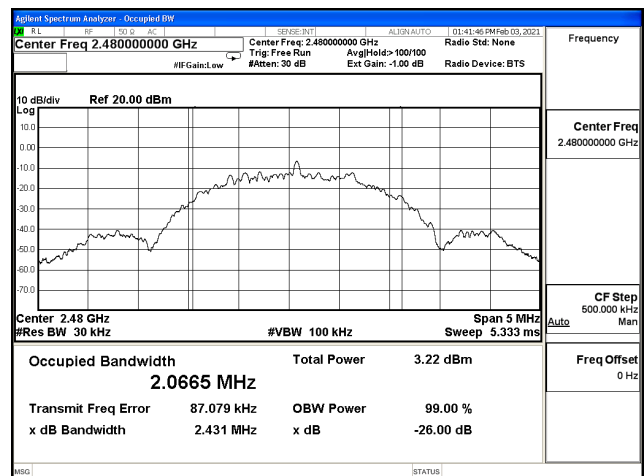
GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz



GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz



GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz



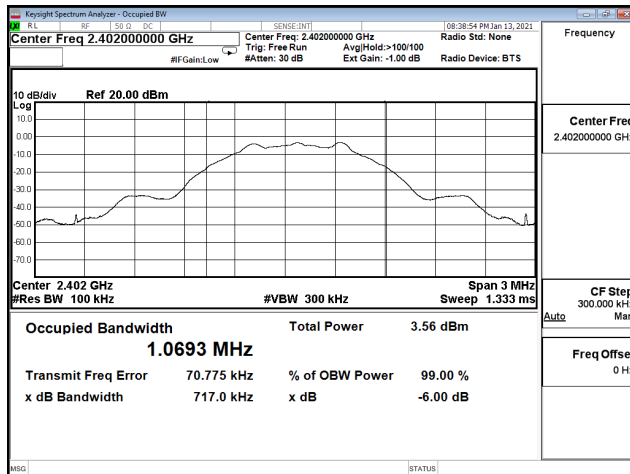
<For EUT 1>

Test Mode	Mode 1: Transmit		
Test Date	2022/01/13	Engineer	Lion Wang
Temperature (°C)	20.0	Humidity (%RH)	59.0

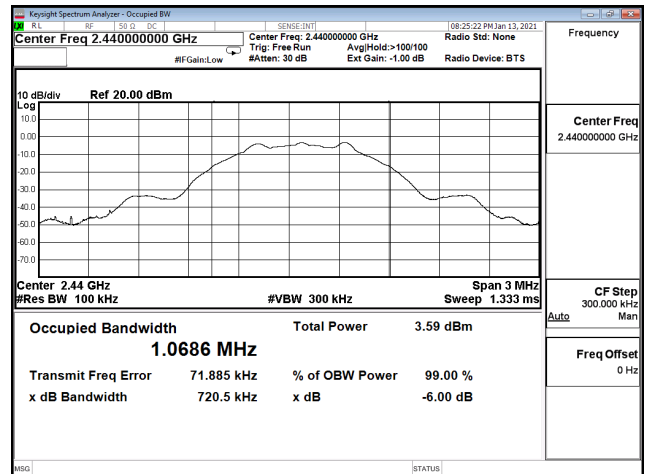
佔用頻帶寬度 (DTS Bandwidth)

Modulation	Channel	Frequency (MHz)	Measure Level (MHz)	Limit (MHz)	Result
GFSK (1 Mbps)	00	2402	0.717	≥ 0.500	Pass
	19	2440	0.720	≥ 0.500	Pass
	39	2480	0.710	≥ 0.500	Pass
GFSK (2 Mbps)	00	2402	1.267	≥ 0.500	Pass
	19	2440	1.269	≥ 0.500	Pass
	39	2480	1.270	≥ 0.500	Pass

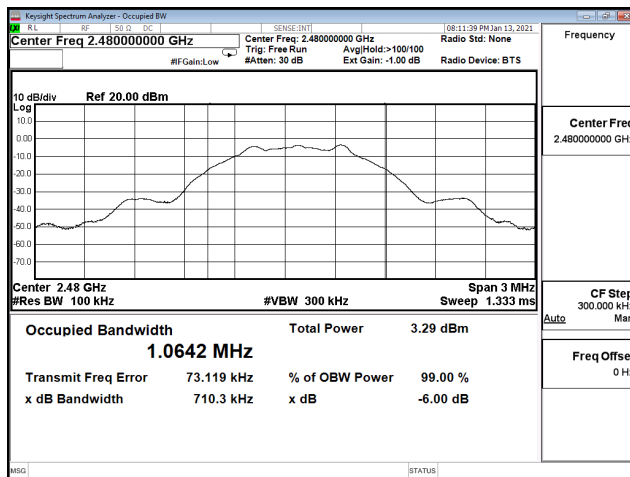
GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz



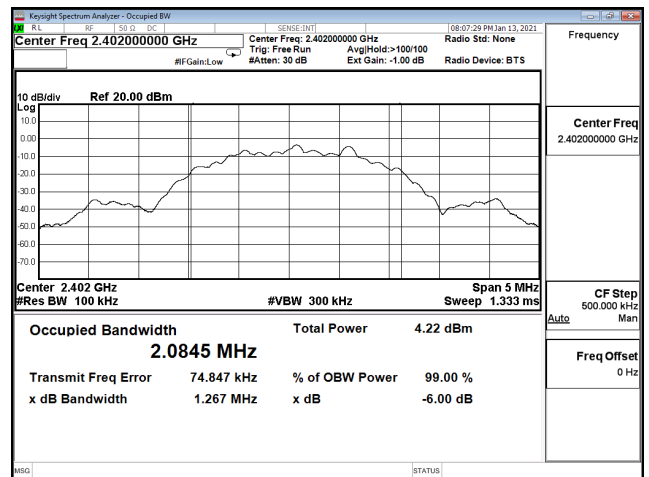
GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz



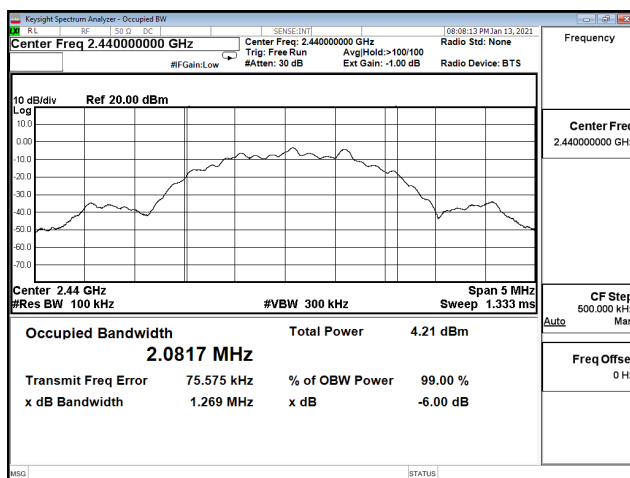
GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz



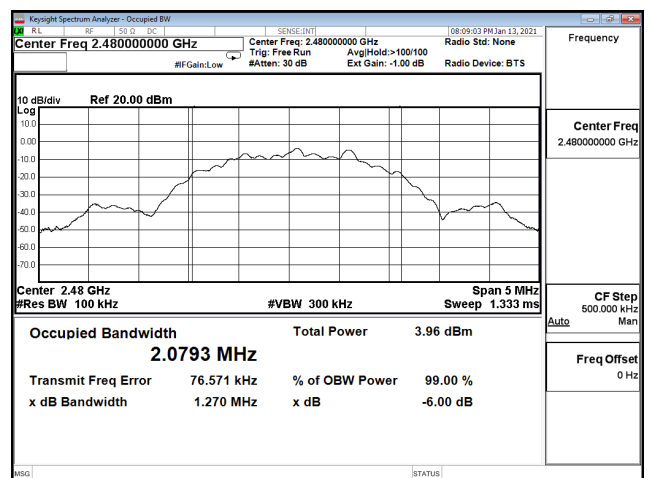
GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz



GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz

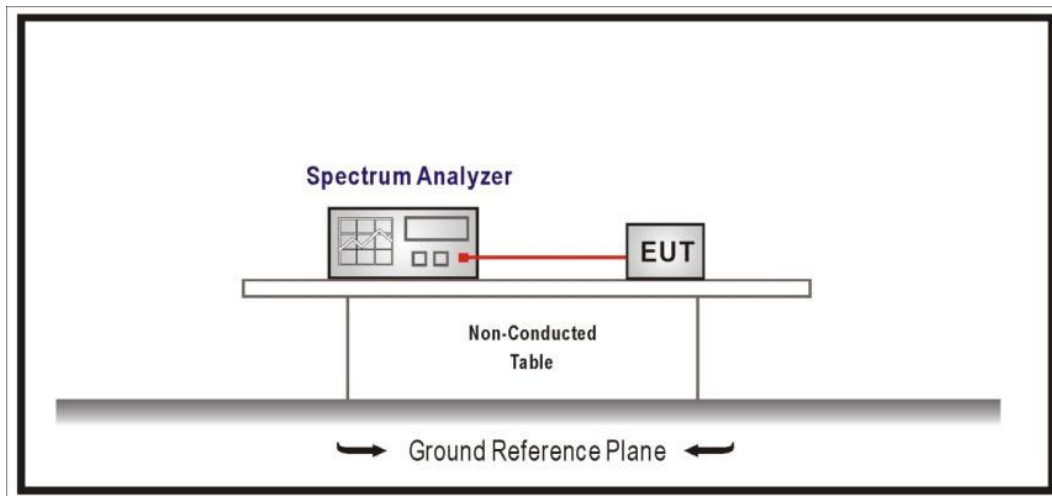


GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz



11. 功率頻譜密度

11.1. 測試架構圖



11.2. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.6.2(B)節，在使用頻率範圍之任一 3 kHz 頻寬內，由發射機傳導至天線之功率頻，譜密度在任意傳輸期間內，皆小於或等於 8 毫分貝(dBm)，且應依 4.10.1.3 之方式降低功率頻譜密度限制值。

11.3. 量測方法

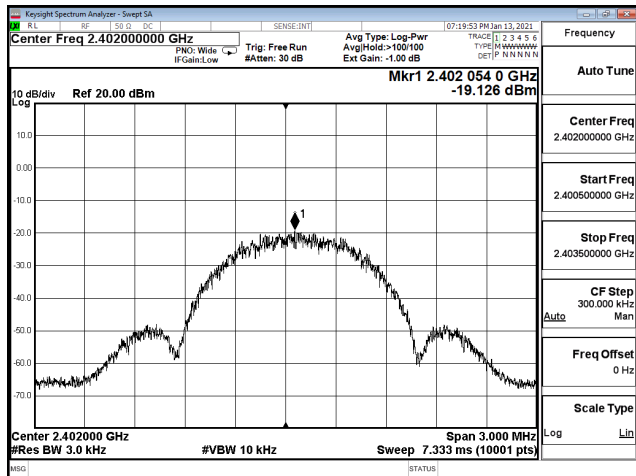
1. 將發射機之天線埠經由適當之衰減直接連至測試儀器。找出發射峰值並擴展於通帶內，設定解析頻寬為 3 kHz，視訊頻寬大於解析頻寬，掃描時間為頻率掃描範圍除以 3 kHz。所測得之峰值位準必須應小於或等於 8 dBm。
2. 若受測裝置之頻譜線間隔小於 3 kHz，測量時應將解析頻寬降低以使頻譜線間隔大於 3kHz，所測得之數據再藉加總 3 kHz 頻帶內所有個別頻譜線之功率(即標準化至 3 kHz)以決定是否符合規定。
待測物應在正常發射狀態下量測。

11.4. 功率頻譜密度測試結果**<For EUT 1>**

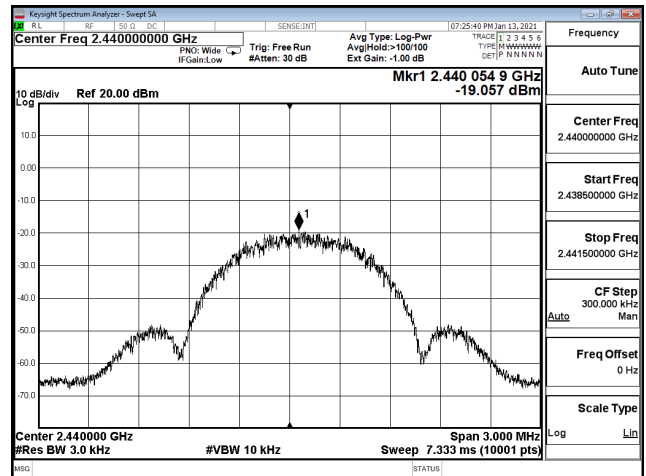
Test Mode	Mode 1: Transmit		
Test Date	2022/01/13	Engineer	Lion Wang
Temperature (°C)	20.0	Humidity (%RH)	59.0

Modulation	Channel	Frequency (MHz)	Measure Value (dBm/3kHz)	Limit (dBm/3kHz)	Result
GFSK (1 Mbps)	00	2402	-19.126	≤ 8.000	Pass
	19	2440	-19.057	≤ 8.000	Pass
	39	2480	-19.345	≤ 8.000	Pass
GFSK (2 Mbps)	00	2402	-20.388	≤ 8.000	Pass
	19	2440	-20.372	≤ 8.000	Pass
	39	2480	-20.537	≤ 8.000	Pass

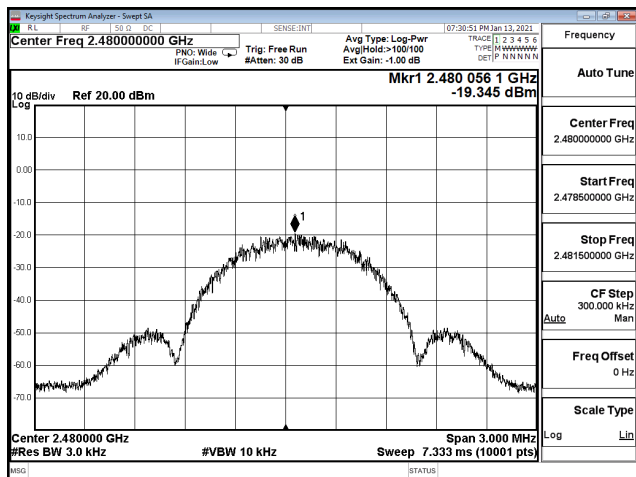
GFSK (1 Mbps) / 2402 MHz



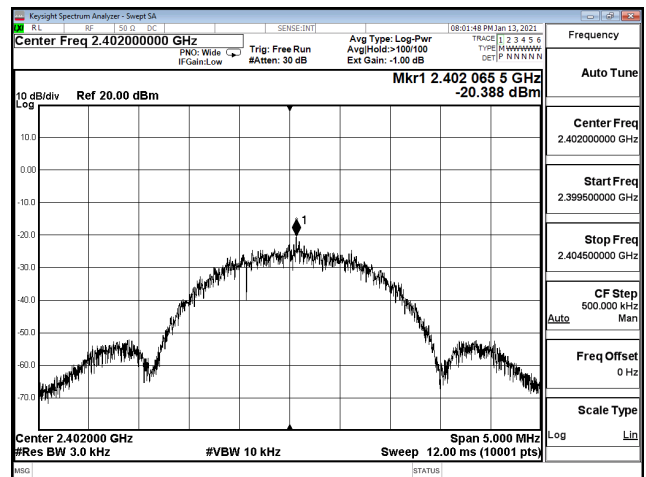
GFSK (1 Mbps) / 2440 MHz



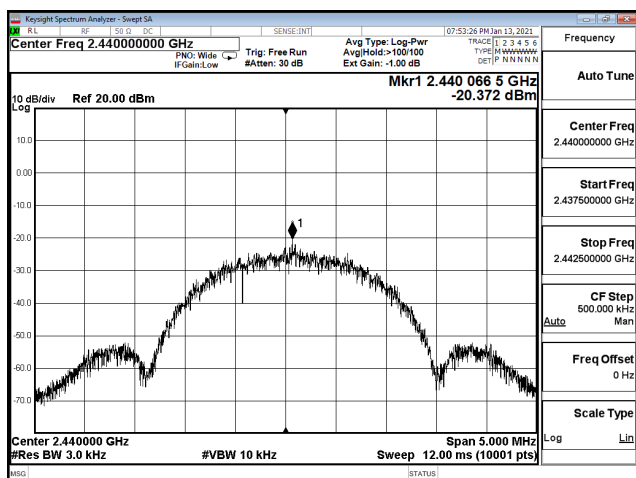
GFSK (1 Mbps) / 2480 MHz



GFSK (2 Mbps) / 2402 MHz



GFSK (2 Mbps) / 2440 MHz



GFSK (2 Mbps) / 2480 MHz

