

NCC 低功率射頻器材型式試驗報告

產 品 名 稱: 藍芽耳機

廠 牌: Jabra

型 號: OTE970

申 請 者: GN Audio A/S

地 址: Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, Denmark

樣 品 日 期: Mar. 02, 2021

報 告 發 行 日 期: Dec. 13, 2021

報 告 號 碼: 21C0086R-RFNAOTHV02-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	藍芽耳機
申請者	GN Audio A/S
地址	Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, Denmark
製造廠商	GN Audio A/S
製造地址	Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, Denmark
待測物電壓	DC 3.7V/4.2V (battery) AC 110V/60Hz (host equipment)
測試電壓	AC 110V/60Hz
廠牌	Jabra
型號	OTE970
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	電源端點干擾測試	低功率射頻器材技術規範 3.3 節	Pass	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
2	峰值輸出功率	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.2 節	Pass	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
3	天線之要求	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.3、4 節	Pass	--	--
4	輻射干擾測試	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.5 節及 3.6 節	Pass	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
5	混附發射之 RF 傳導發射	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.5 節	Pass	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
6	使用頻率範圍外之 100 千赫雜訊	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.5 節及 3.6 節	Pass	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
7	佔用頻道寬度	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.6 節	Pass	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
8	載波頻率間隔	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.6 節	Pass	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
9	跳頻頻率數目	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.6 節	Pass	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
10	停留時間	低功率射頻器材技術規範 4.10.1.6 節	Pass	請參閱 2.2 節	請參閱 2.3 節
11	以下空白	--	--	--	--

報告製作者	:	 蔡瑩慧 / 高級工程行政專員
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
V1.0	全新報告	Dec. 13, 2021

目 錄

項 目	頁數
1. 基本資料.....	6
1.1. 待測物裝置資料.....	6
1.2. 系列說明.....	8
2. 待測裝置測試之試驗條件.....	9
2.1. 評論和備註.....	9
2.2. 系統測試時之週邊裝置.....	10
2.3. 測試系統組合圖.....	10
2.4. 待測裝置測試時之典型操作程序.....	10
3. 測試實驗室資料.....	11
3.1. 試驗單位與週遭環境.....	11
3.2. 測試設備明細.....	13
3.3. 量測不確定度.....	16
3.4. Duty Cycle.....	17
4. 電源傳導干擾.....	18
4.1. 適用標準.....	18
4.2. 量測方法.....	18
4.3. 測試架構圖.....	18
4.4. 電源傳導干擾測試結果.....	19
5. 天線之要求.....	23
5.1. 適用標準.....	23
5.2. 天線樣式.....	23
6. 峰值傳導輸出功率.....	24
6.1. 適用標準.....	24
6.2. 量測方法.....	24
6.3. 測試架構圖.....	25
6.4. 峰值傳導輸出功率測試結果.....	26
7. 輻射干擾測試.....	27
7.1. 適用標準.....	27
7.2. 量測方法.....	27
7.3. 測試架構圖.....	28
7.4. 輻射干擾測試結果.....	29
8. 混附發射之 RF 傳導發射.....	47
8.1. 適用標準.....	47
8.2. 量測方法.....	47
8.3. 測試架構圖.....	47

8.4.	混附發射之 RF 傳導發射測試結果	48
9.	使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊	56
9.1.	適用標準	56
9.2.	量測方法	56
9.3.	測試架構圖	57
9.4.	使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果	58
10.	佔用頻道寬度	86
10.1.	適用標準	86
10.2.	量測方法	86
10.3.	測試架構圖	86
10.4.	佔用頻帶寬度測試結果	87
11.	跳頻頻率數目	91
11.1.	適用標準	91
11.2.	量測方法	91
11.3.	測試架構圖	91
11.4.	跳頻頻率數目測試結果	92
12.	載波頻率間隔	95
12.1.	適用標準	95
12.2.	量測方法	95
12.3.	測試架構圖	95
12.4.	載波頻率間隔測試結果	96
13.	停留時間	100
13.1.	適用標準	100
13.2.	量測方法	100
13.3.	測試架構圖	100
13.4.	停留時間量測結果	101
附錄 1		105
	待測物測試擺設相片	105

1. 基本資料

1.1. 待測物裝置資料

產品名稱	藍芽耳機
廠牌	Jabra
型號	OTE970
工作頻率範圍	2402 ~ 2480 MHz
工作頻道	79 Channels
調變方式	Frequency Hopping Spread Spectrum
傳輸速率	BR uses a GFSK (1 Mbps)
	EDR uses a combination of $\pi/4$ -DQPSK (2 Mbps) and 8DPSK (3 Mbps)

天線資訊				
Ant. No.	廠牌	型號	天線樣式	天線增益 (dBi)
0	BlueParrott	OTE970	Ceramic Antenna	-0.05

配件資訊				
No.	產品名稱	廠牌	型號	說明
1	USB Cable	GN Audio A/S	USB Cable	Non-Shielded, 1.2m

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	20	2422 MHz	40	2442 MHz	60	2462 MHz
01	2403 MHz	21	2423 MHz	41	2443 MHz	61	2463 MHz
02	2404 MHz	22	2424 MHz	42	2444 MHz	62	2464 MHz
03	2405 MHz	23	2425 MHz	43	2445 MHz	63	2465 MHz
04	2406 MHz	24	2426 MHz	44	2446 MHz	64	2466 MHz
05	2407 MHz	25	2427 MHz	45	2447 MHz	65	2467 MHz
06	2408 MHz	26	2428 MHz	46	2448 MHz	66	2468 MHz
07	2409 MHz	27	2429 MHz	47	2449 MHz	67	2469 MHz
08	2410 MHz	28	2430 MHz	48	2450 MHz	68	2470 MHz
09	2411 MHz	29	2431 MHz	49	2451 MHz	69	2471 MHz
10	2412 MHz	30	2432 MHz	50	2452 MHz	70	2472 MHz
11	2413 MHz	31	2433 MHz	51	2453 MHz	71	2473 MHz
12	2414 MHz	32	2434 MHz	52	2454 MHz	72	2474 MHz
13	2415 MHz	33	2435 MHz	53	2455 MHz	73	2475 MHz
14	2416 MHz	34	2436 MHz	54	2456 MHz	74	2476 MHz
15	2417 MHz	35	2437 MHz	55	2457 MHz	75	2477 MHz
16	2418 MHz	36	2438 MHz	56	2458 MHz	76	2478 MHz
17	2419 MHz	37	2439 MHz	57	2459 MHz	77	2479 MHz
18	2420 MHz	38	2440 MHz	58	2460 MHz	78	2480 MHz
19	2421 MHz	39	2441 MHz	59	2461 MHz	-	-

備註：

- 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。
- 以上待測裝置規格與相關資訊皆由製造商聲明。

1.2. 系列說明

Difference models describe:

Application type	Model	Project No. (Certification No.)	Description
Original	OTE970	2130076R (CCAH21LP2120T9)	Initial Project
Series 1	OTE970	21C0086R (Current application)	Adding the brand name “Jabra”, and it does not affect the test result.

Note: All test results are based on original test report (DEKRA Report No.: 2130076R-E3032120208).

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，並所找量測出最差結果之條件，並將此條件設定為最終報告量測之測試模式，其參考如下：

測試模式	Mode 1: Transmit
	Mode 2: Receive

Test Items	Modulation	Channel	Result
電源傳導干擾	GFSK	78	Pass
峰值傳導輸出功率	GFSK/ 8-DPSK	00/39/78	Pass
輻射干擾 Below 1 GHz	GFSK	78	Pass
輻射干擾 Above 1 GHz	GFSK/ 8-DPSK	00/39/78	Pass
混附發射之 RF 傳導發射	GFSK/ 8-DPSK	00/39/78	Pass
使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊	GFSK/ 8-DPSK	00/39/78	Pass
跳頻頻率數目	GFSK/ 8-DPSK	00/39/78	Pass
載波頻率間隔	GFSK/ 8-DPSK	00/39/78	Pass
佔用頻道寬度	GFSK/ 8-DPSK	00/39/78	Pass
停留時間	GFSK/ 8-DPSK	00/39/78	Pass

Note 1: Pre-Scan has been conducted to determine the worst-case mode from all possible combinations between available modulations, data rates and antenna ports (if EUT with antenna diversity architecture).

Note 2: Determining compliance shall be based on the results of the compliance measurement, not taking into account measurement instrumentation uncertainty.

Note 3: For 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.

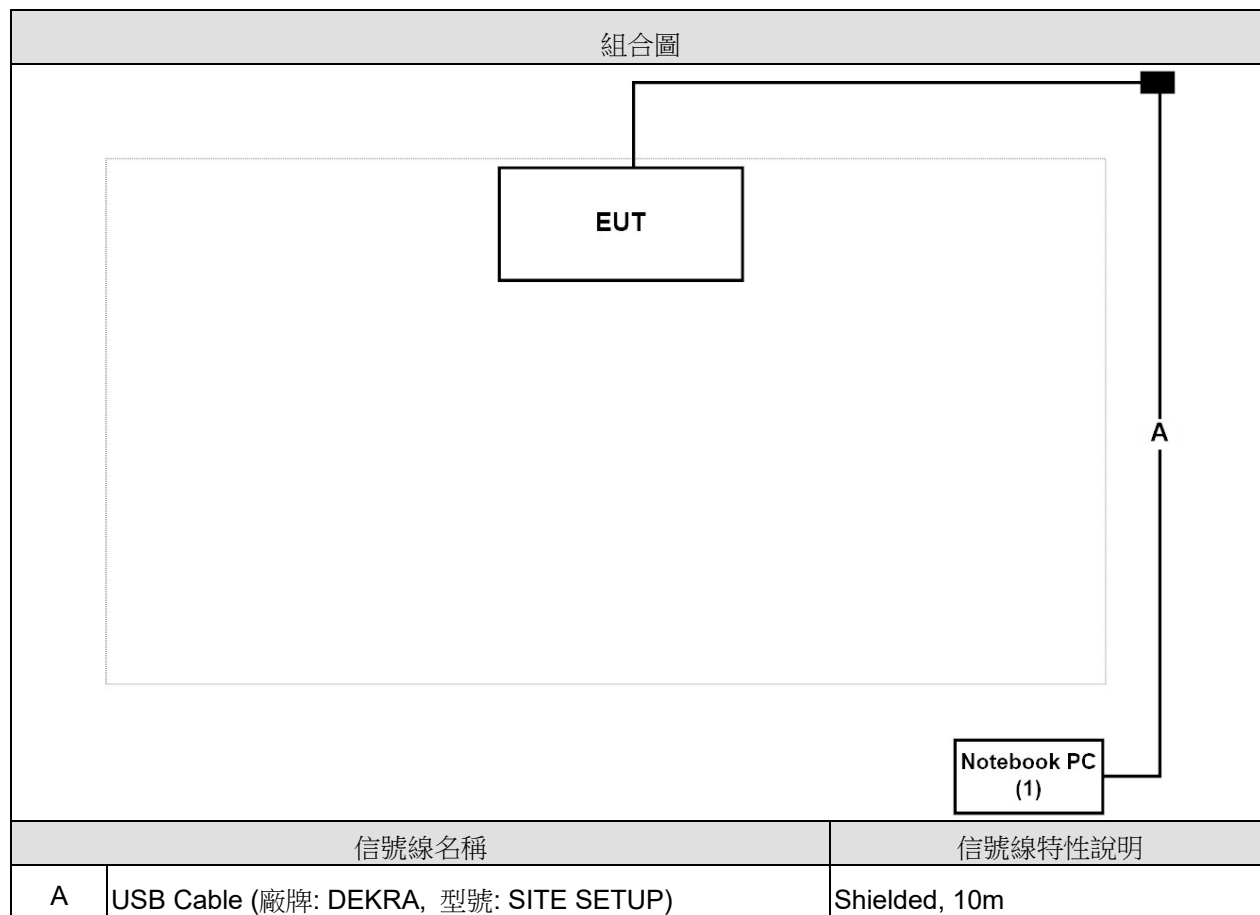
2.1. 評論和備註

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

週邊裝置名稱		製造商	產品型號	序號	檢磁	電源線
1	Notebook PC	Lenove	80XL	PF0SXXY1	--	Shielded, 2m

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	Setup the EUT as shown in section 2.2.
2	Open the control software Bluetest3 v3.3.4
3	Configure test mode, test channel and packet.
4	Let the EUT start transmitting/receiving signal continuously.
5	Verify that device is working properly

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	1
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	峰值傳導輸出功率	15 - 35	2
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	輻射干擾	15 - 35	2
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	混附發射之 RF 傳導發射	15 - 35	2
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	2
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	佔用頻道寬度	15 - 35	2
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	跳頻頻率數目	15 - 35	2
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	載波頻率間隔	15 - 35	2
濕度 (%RH)		25 - 75	
溫度 (°C)	停留時間	15 - 35	2
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

電源傳導干擾 / 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
Test Receiver	R&S	ESCS 30	836858/022	2021/02/22	2022/02/21
LISN	R&S	ENV216	100092	2020/06/22	2021/06/21

峰值傳導輸出功率 / 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

輻射干擾 / 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 & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/3/30	2021/03/29
Signal Analyzer	R&S	FSV40	101435	2020/6/24	2021/06/23
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2021/1/25	2022/01/24
Bilog Antenna	Teseq	CBL6112D	23191	2021/2/26	2022/02/25
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9120D	639	2020/6/4	2021/06/03
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9170	202	2020/12/16	2021/12/15
Pre-Amplifier	EMCI	EMC01820I	980365	2020/6/19	2021/06/18
Pre-Amplifier	EMEC	EM01G18GA	060741	2020/7/24	2021/07/23
Pre-Amplifier	DEKRA	AP-400C	201801231	2020/11/16	2021/11/15
Band Reject Filter	Micro-Tronics	BRM50702	G258	2020/12/16	2021/12/15
Wideband Radio Communication Tester	R&S	CMW500	106071	2021/1/27	2022/01/26
Wireless Conn. Tester	R&S	CMW500	157118	2020/7/23	2021/07/22
Coaxial Cable(13m)	Huber+Suhner	SF104	CB2-H	2020/7/25	2021/07/24
DEKRA Testing System	DEKRA	Version 1.2	CB2-H	NA	NA

混附發射之 RF 傳導發射 / SR12-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Spectrum Analyzer	Agilent	N9010A	US47140172	2020/06/18	2021/06/17
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/03/30	2021/03/29
Spectrum Analyzer	Keysight	N9030B	MY57140404	2020/06/03	2021/06/02
Spectrum Analyzer	Keysight	N9010B	MY57110159	2020/04/15	2021/04/14

使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊 / CB2-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Signal Analyzer	R&S	FSVA40	101455	2020/10/12	2021/10/11
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/3/30	2021/03/29
Signal Analyzer	R&S	FSV40	101435	2020/6/24	2021/06/23
EXA Signal Analyzer	Keysight	N9010A	MY51440132	2021/1/25	2022/01/24
Bilog Antenna	Teseq	CBL6112D	23191	2021/2/26	2022/02/25
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9120D	639	2020/6/4	2021/06/03
Horn Antenna	Schwarzbeck	BBHA 9170	202	2020/12/16	2021/12/15
Pre-Amplifier	EMCI	EMC01820I	980365	2020/6/19	2021/06/18
Pre-Amplifier	EMEC	EM01G18GA	060741	2020/7/24	2021/07/23
Pre-Amplifier	DEKRA	AP-400C	201801231	2020/11/16	2021/11/15
Band Reject Filter	Micro-Tronics	BRM50702	G258	2020/12/16	2021/12/15
Wideband Radio Communication Tester	R&S	CMW500	106071	2021/1/27	2022/01/26
Wireless Conn. Tseter	R&S	CMW500	157118	2020/7/23	2021/07/22
Coaxial Cable(13m)	Huber+Suhner	SF104	CB2-H	2020/7/25	2021/07/24
DEKRA Testing System	DEKRA	Version 1.2	CB2-H	NA	NA

佔用頻道寬度 / SR12-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Spectrum Analyzer	Agilent	N9010A	US47140172	2020/06/18	2021/06/17
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/03/30	2021/03/29
Spectrum Analyzer	Keysight	N9030B	MY57140404	2020/06/03	2021/06/02
Spectrum Analyzer	Keysight	N9010B	MY57110159	2020/04/15	2021/04/14

跳頻頻率數目 / SR12-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Spectrum Analyzer	Agilent	N9010A	US47140172	2020/06/18	2021/06/17
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/03/30	2021/03/29
Spectrum Analyzer	Keysight	N9030B	MY57140404	2020/06/03	2021/06/02
Spectrum Analyzer	Keysight	N9010B	MY57110159	2020/04/15	2021/04/14

載波頻率間隔 / SR12-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Spectrum Analyzer	Agilent	N9010A	US47140172	2020/06/18	2021/06/17
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/03/30	2021/03/29
Spectrum Analyzer	Keysight	N9030B	MY57140404	2020/06/03	2021/06/02
Spectrum Analyzer	Keysight	N9010B	MY57110159	2020/04/15	2021/04/14

停留時間 / SR12-H

儀器名稱	製造廠商	型號	序號	校正日期	下次校正日
Spectrum Analyzer	Agilent	N9010A	US47140172	2020/06/18	2021/06/17
Signal & Spectrum Analyzer	R&S	FSV40	101049	2020/03/30	2021/03/29
Spectrum Analyzer	Keysight	N9030B	MY57140404	2020/06/03	2021/06/02
Spectrum Analyzer	Keysight	N9010B	MY57110159	2020/04/15	2021/04/14

註: 上列儀器之校正周期為一年。

3.3. 量測不確定度

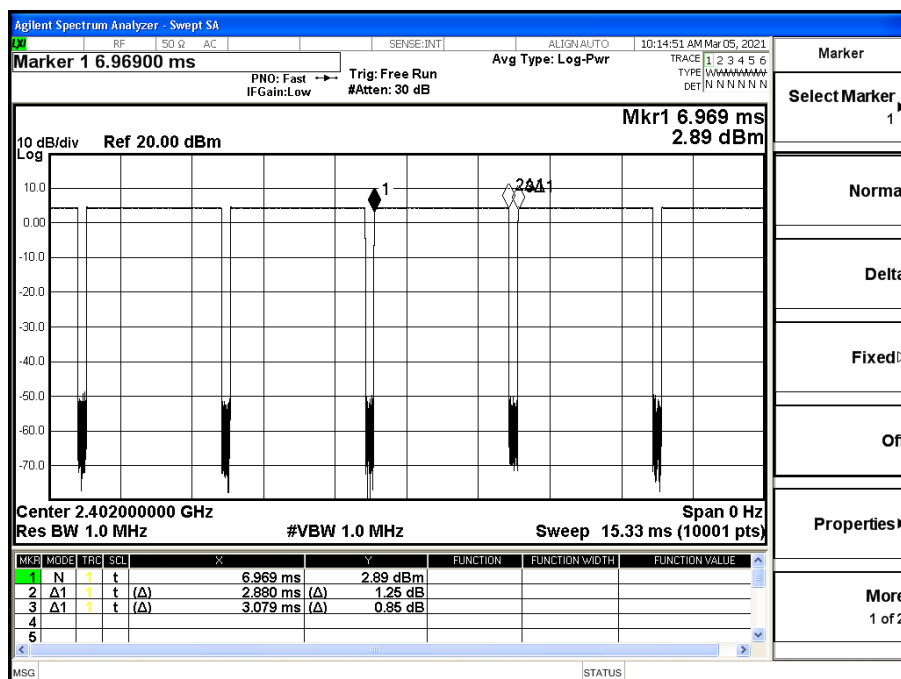
Uncertainties have been calculated according to the DEKRA internal document with the emissions test results be included in the report. The measurement uncertainties given below are based on a 95% confidence level (based on a coverage factor (k=2)).

測試項目	量測不確定度
電源傳導干擾	± 2.10 dB
峰值傳導輸出功率	± 1.27 dB
輻射干擾	9KHz ~ 30MHz 為 ± 3.28 dB 30MHz ~ 1GHz 為 ± 3.43 dB 1GHz ~ 26.5GHz 為 ± 3.65 dB
混附發射之 RF 傳導發射	在 2.4GHz 時 Conducted 為 ± 1.27 dB Radiated 為 ± 3.9 dB
使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊	在 2.4GHz 時 Conducted 為 ± 1.27 dB Radiated 為 ± 3.9 dB
佔用頻道寬度	± 50 Hz
跳頻頻率數目	--
載波頻率間隔	± 50 Hz
停留時間	± 25 msec

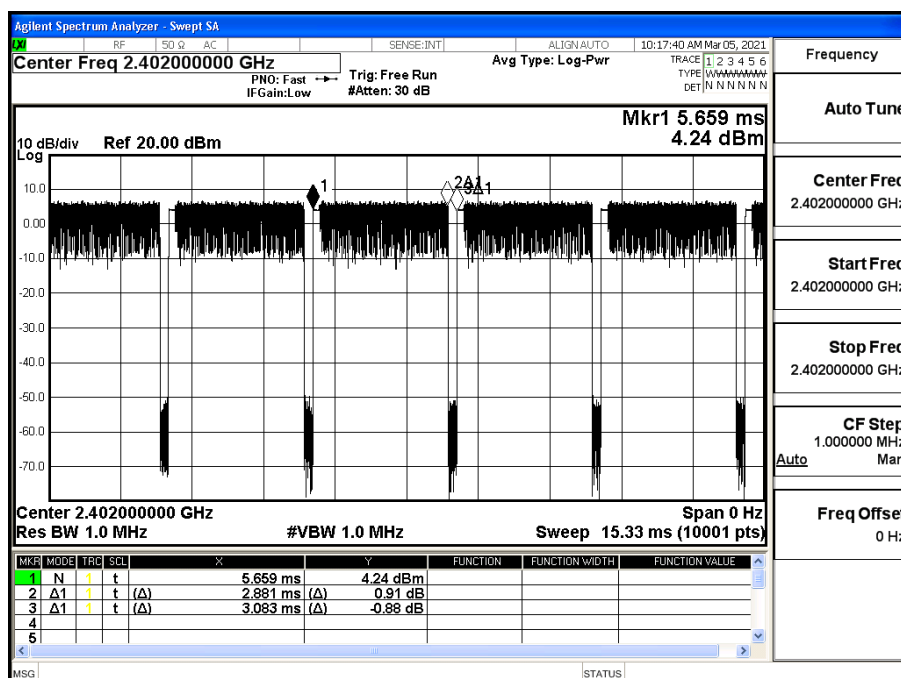
3.4. Duty Cycle

Modulation	On Time (ms)	On+Off Time (ms)	Duty Cycle (%)	Duty Factor(dB) linear voltage	Duty Factor(dB) Power	1/T Minimum VBW (kHz)
DH5	2.880	3.079	93.54%	0.580344	0.29	0.347
3DH5	2.881	3.083	93.45%	0.588605	0.29	0.347

DH5



3DH5



4. 電源傳導干擾

4.1. 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)	
	準尖峰值	平均值
0.15 - 0.50	66 - 56 _(註)	56 - 46 _(註)
0.50 - 5.0	56	46
5.0 - 30	60	50

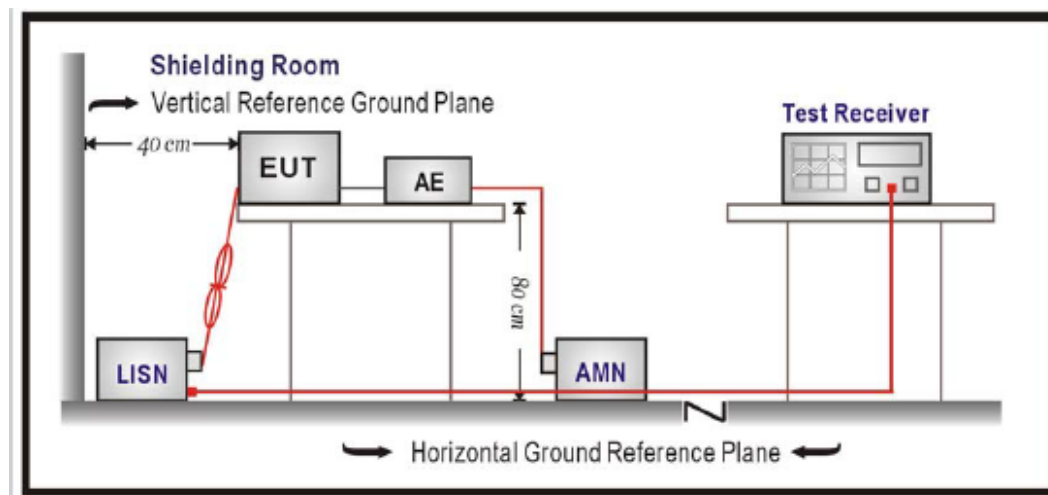
註:隨頻率之對數遞減

4.2. 量測方法

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

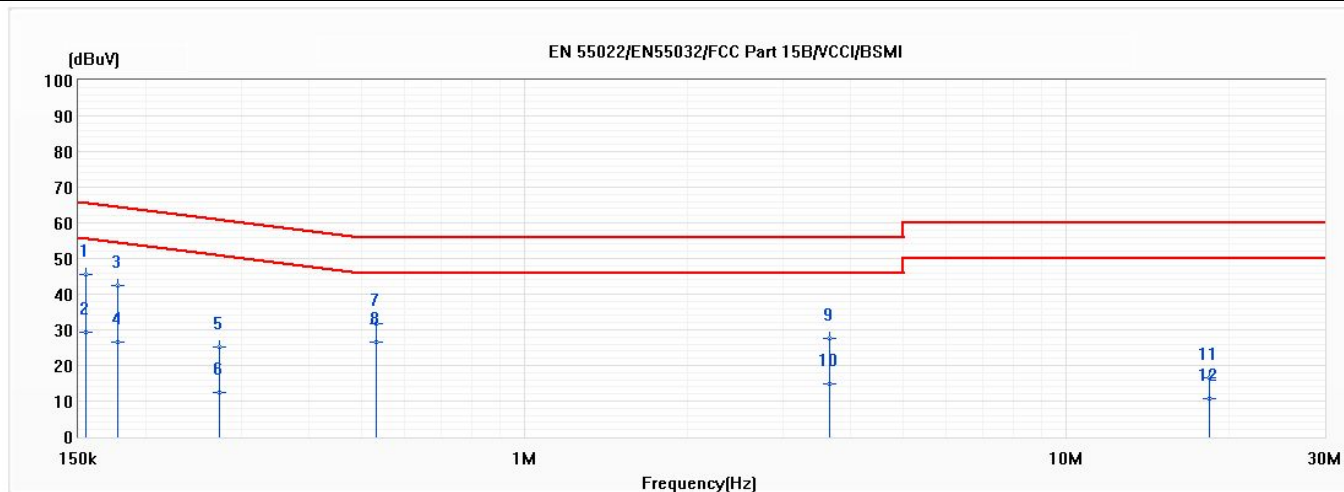
電源端點場強之測量範圍由 0.15MHz – 30MHz，所量測之讀值皆為準尖峰值(Quasi-Peak Value)及平均值(Average Value)。場強接收機之解析頻寬為 10kHz。

4.3. 測試架構圖



4.4. 電源傳導干擾測試結果

Model No	OTE970	Site	SR2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/17
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Max Chang
Phase	L	Temperature (°C)	22
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	62

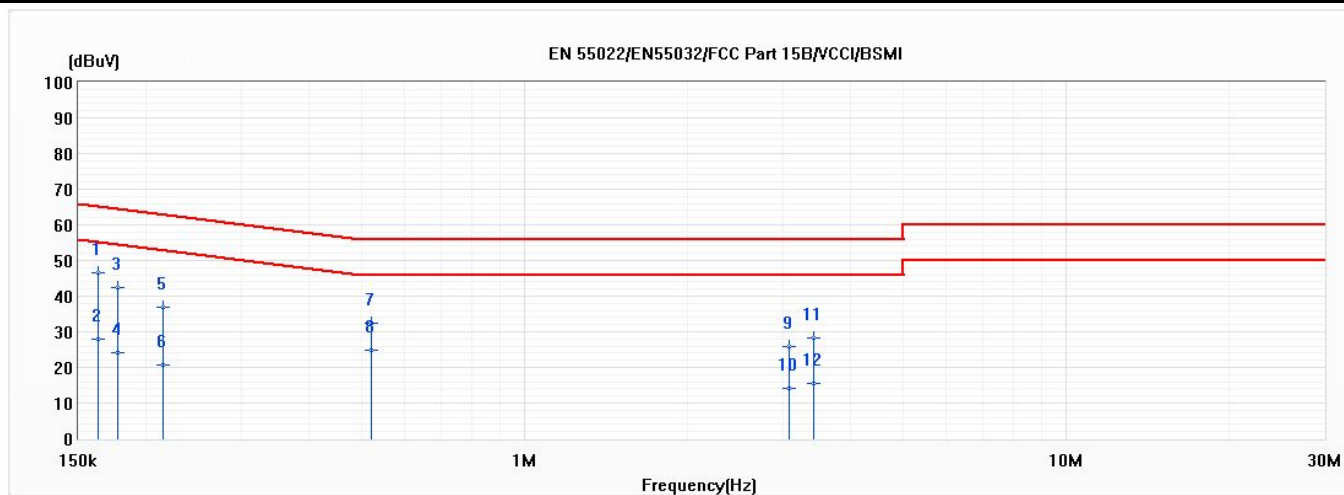


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	0.155	45.37	65.74	-20.37	35.72	9.65	QP
2	0.155	29.35	55.74	-26.39	19.70	9.65	AV
3	0.177	42.28	64.62	-22.34	32.64	9.64	QP
4	0.177	26.39	54.62	-28.23	16.74	9.64	AV
5	0.274	25.24	61.01	-35.77	15.58	9.65	QP
6	0.274	12.47	51.01	-38.54	2.81	9.65	AV
7	0.531	31.64	56.00	-24.36	21.95	9.69	QP
*8	0.531	26.41	46.00	-19.59	16.71	9.69	AV
9	3.663	27.44	56.00	-28.56	17.57	9.88	QP
10	3.663	14.74	46.00	-31.26	4.86	9.88	AV
11	18.431	16.39	60.00	-43.61	6.05	10.34	QP
12	18.431	10.74	50.00	-39.26	0.40	10.34	AV

Remark:

1. "*" means this data is the worst emission level.
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (Correct Factor = LISN Insertion Loss + Cable Loss).
3. Margin = Emission Level - Limit.

Model No	OTE970	Site	SR2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/17
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Max Chang
Phase	N	Temperature (°C)	22
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	62

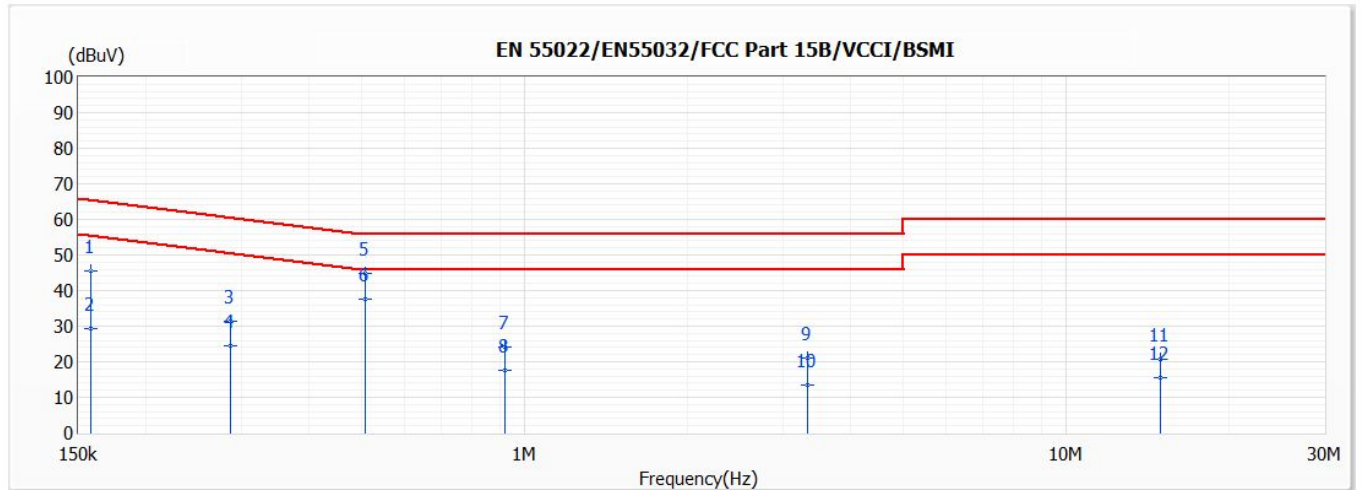


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
*1	0.163	46.39	65.30	-18.91	36.75	9.64	QP
2	0.163	28.04	55.30	-27.27	18.40	9.64	AV
3	0.177	42.51	64.63	-22.11	32.88	9.63	QP
4	0.177	24.21	54.63	-30.41	14.58	9.63	AV
5	0.215	36.74	63.01	-26.28	27.10	9.64	QP
6	0.215	20.84	53.01	-32.17	11.21	9.64	AV
7	0.520	32.25	56.00	-23.75	22.57	9.68	QP
8	0.520	25.00	46.00	-21.00	15.32	9.68	AV
9	3.073	25.96	56.00	-30.04	16.12	9.83	QP
10	3.073	14.10	46.00	-31.90	4.27	9.83	AV
11	3.412	28.12	56.00	-27.88	18.27	9.85	QP
12	3.412	15.44	46.00	-30.56	5.59	9.85	AV

Remark:

1. "*" means this data is the worst emission level.
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (Correct Factor = LISN Insertion Loss + Cable Loss).
3. Margin = Emission Level - Limit.

Model No	OTE970	Site	SR2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/17
Test Mode	Mode 2: Receive	Engineer	Max Chang
Phase	L	Temperature (°C)	22
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	62

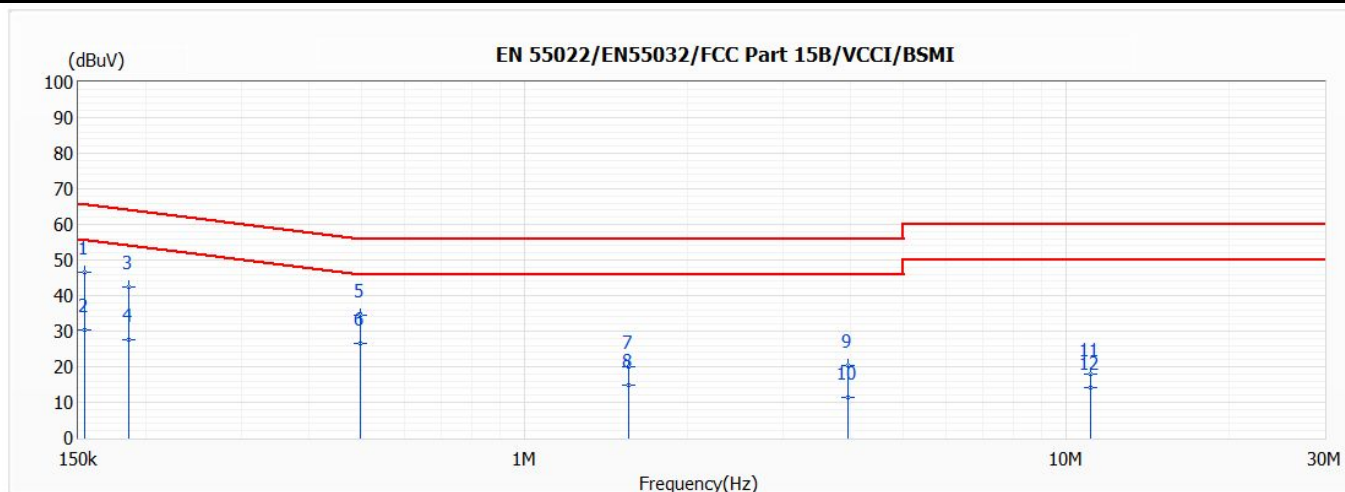


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	0.158	45.39	65.57	-20.17	35.74	9.65	QP
2	0.158	29.32	55.57	-26.24	19.67	9.65	AV
3	0.286	31.25	60.64	-29.38	21.59	9.66	QP
4	0.286	24.52	50.64	-26.12	14.86	9.66	AV
5	0.508	44.74	56.00	-11.26	35.05	9.69	QP
*6	0.508	37.55	46.00	-8.45	27.86	9.69	AV
7	0.920	24.31	56.00	-31.69	14.58	9.73	QP
8	0.920	17.46	46.00	-28.54	7.73	9.73	AV
9	3.332	20.94	56.00	-35.06	11.08	9.85	QP
10	3.332	13.54	46.00	-32.46	3.68	9.85	AV
11	14.925	20.67	60.00	-39.33	10.41	10.26	QP
12	14.925	15.67	50.00	-34.33	5.42	10.26	AV

Remark:

1. "*" means this data is the worst emission level.
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (Correct Factor = LISN Insertion Loss + Cable Loss).
3. Margin = Emission Level - Limit.

Model No	OTE970	Site	SR2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/17
Test Mode	Mode 2: Receive	Engineer	Max Chang
Phase	N	Temperature (°C)	22
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	62



No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV)	Limit (dBuV)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
*1	0.154	46.70	65.78	-19.08	37.07	9.64	QP
2	0.154	30.39	55.78	-25.39	20.75	9.64	AV
3	0.186	42.54	64.23	-21.68	32.91	9.63	QP
4	0.186	27.45	54.23	-26.77	17.81	9.63	AV
5	0.497	34.43	56.04	-21.61	24.75	9.68	QP
6	0.497	26.49	46.04	-19.56	16.81	9.68	AV
7	1.559	19.86	56.00	-36.14	10.10	9.76	QP
8	1.559	14.92	46.00	-31.08	5.17	9.76	AV
9	3.960	20.19	56.00	-35.81	10.31	9.88	QP
10	3.960	11.36	46.00	-34.64	1.48	9.88	AV
11	11.104	18.02	60.00	-41.98	7.84	10.18	QP
12	11.104	14.04	50.00	-35.96	3.86	10.18	AV

Remark:

1. "*" means this data is the worst emission level.
2. Emission Level = Reading Level + Correct Factor (Correct Factor = LISN Insertion Loss + Cable Loss).
3. Margin = Emission Level - Limit.

5. 天線之要求

5.1. 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。

5.2. 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	BlueParrott	OTE970	Ceramic Antenna	-0.05

(檢附 TX 天線規格書)

6. 峰值傳導輸出功率

6.1. 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

(1) 操作於 2400 MHz～2483.5 MHz 者

(A) 至少使用 75 個跳頻頻道之跳頻系統：1 W(含)以下。

(B) 除(A)外，依 3.10.1.6 (1)(A)(a)之跳頻系統：0.125 W(含)以下。

(2) 操作於 5725 MHz～5850 MHz 之所有跳頻系統：1 W(含)以下。

除使用附件二之峰值輸出功率測量方式外，並得使用以最大傳導輸出功率(Maximum Conducted Output Power)作為測量方式。

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.3 節天線增益限制:

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

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

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

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

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

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

(3) 除(1)及(2)外，使用超過 6 dBi 方向增益之發射天線時，應依超過 6 dBi 天線方向增益的 dBi 總量，等量減少最大傳導輸出功率限制值。

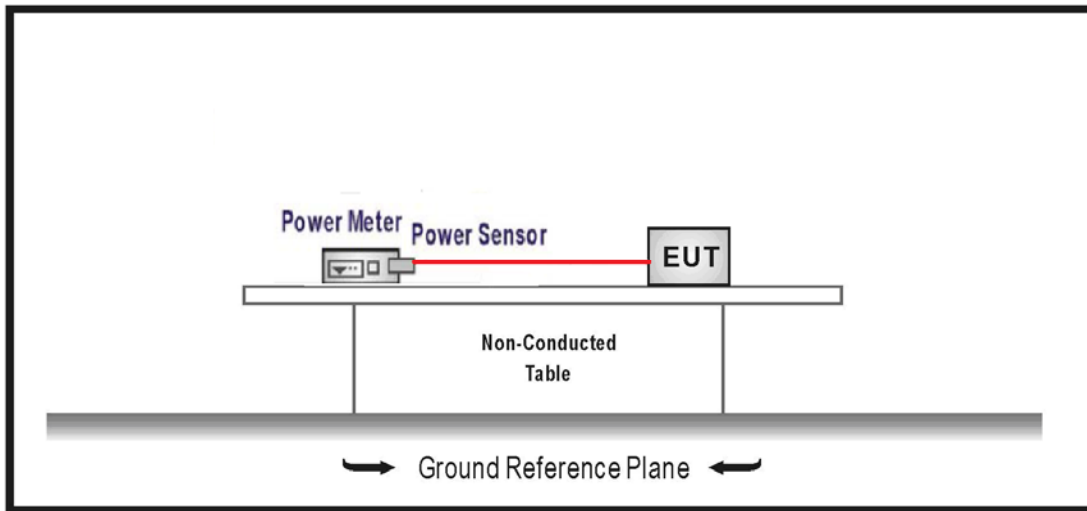
註: 固定式點對點操作使用方式，並不包括使用點對多點之系統、全向性之應用以及發射相同資訊之共同安裝的多重發射機。展頻或數位調變之發射器需要專業安裝，該設備操作者或安裝者有責任確認該系統是限用於固定式、點對點之操作，隨機所附之使用手冊必須包含此訊息以告知使用者或安裝者須負之責任。

6.2. 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。

6.3. 測試架構圖



6.4. 峰值傳導輸出功率測試結果

產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	峰值傳導輸出功率		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

GFSK

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm)	Limit (dBm)
00	2402	6.650	≤ 30.000
39	2441	7.320	≤ 30.000
78	2480	7.550	≤ 30.000

8-DPSK

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (dBm)	Limit (dBm)
00	2402	6.720	≤ 30.000
39	2441	7.380	≤ 30.000
78	2480	7.640	≤ 30.000

7. 輻射干擾測試

7.1. 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。

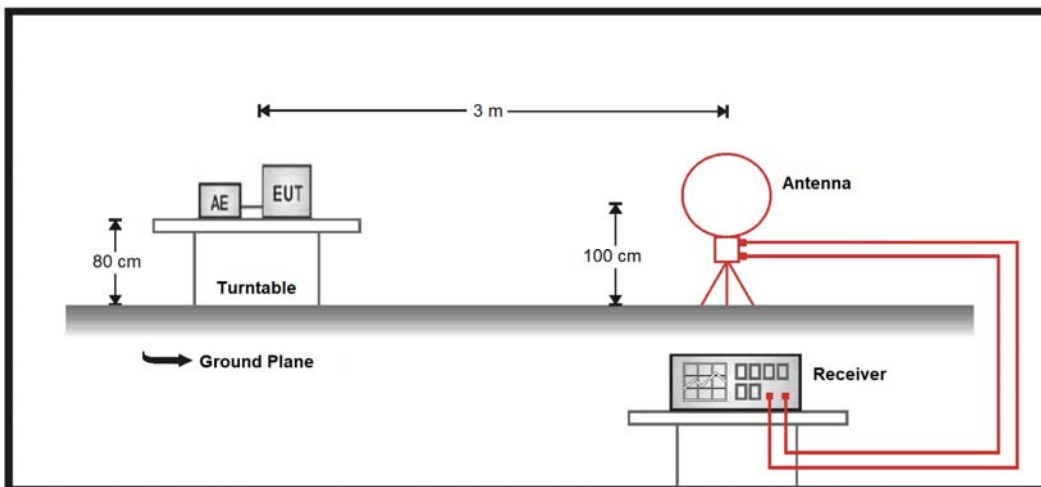
7.2. 量測方法

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。

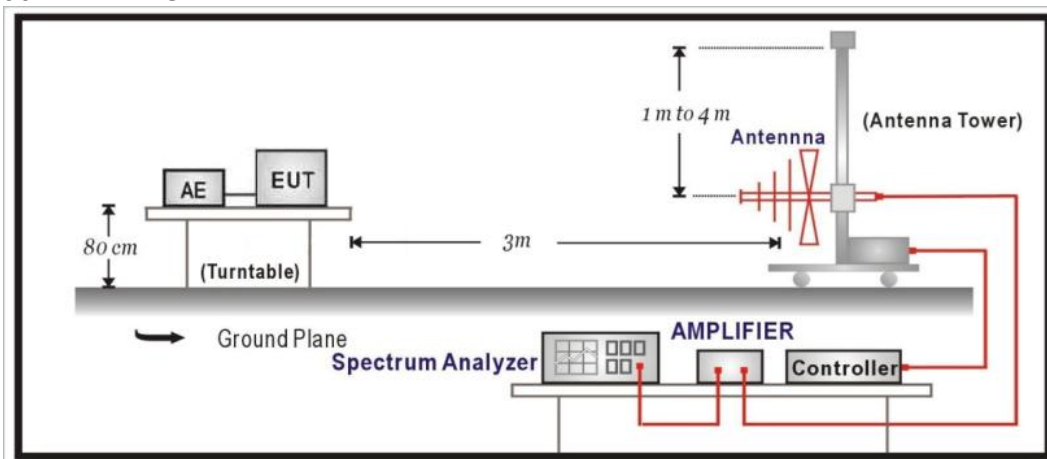
待測物應在正常發射狀態下量測。

7.3. 測試架構圖

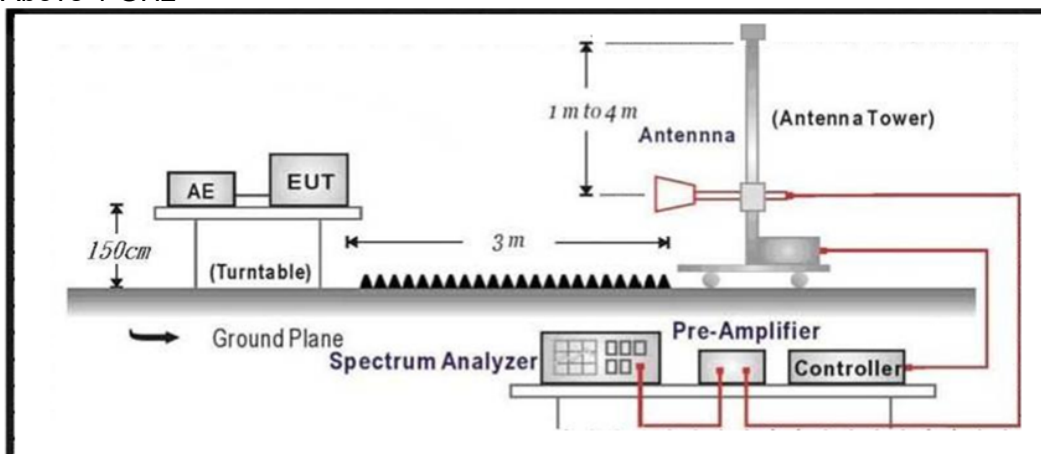
9 kHz ~ 30 MHz



30 MHz ~ 1 GHz



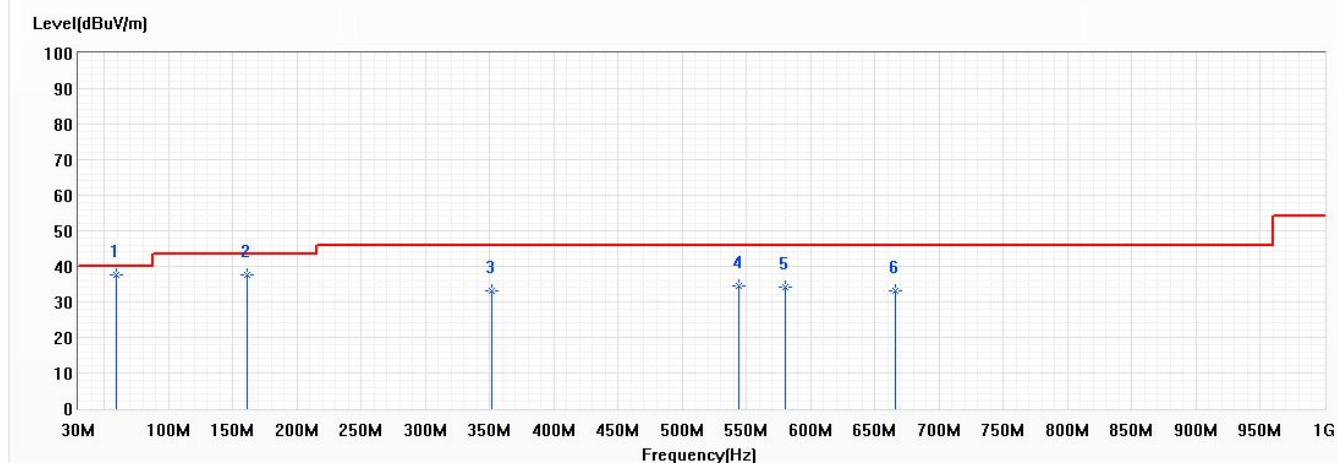
Above 1 GHz



7.4. 輻射干擾測試結果

30MHz-1GHz Spurious

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0

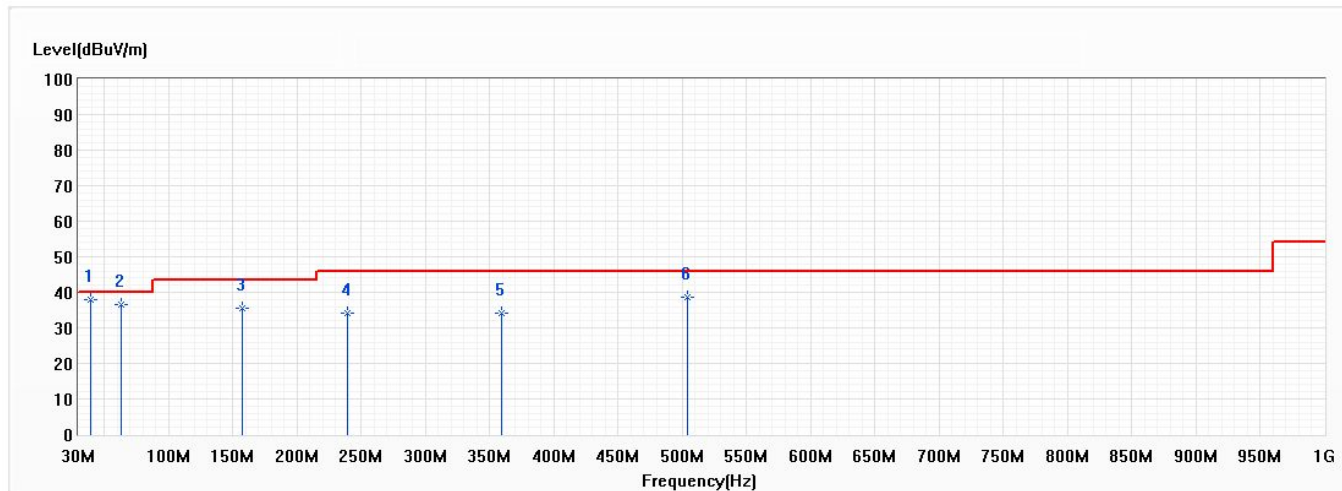


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	59.585	37.58	40.00	-2.42	45.96	-8.38	PK
2	161.435	37.68	43.50	-5.82	41.92	-4.24	PK
3	352.040	33.16	46.00	-12.84	32.68	0.48	PK
4	544.100	34.50	46.00	-11.50	30.16	4.34	PK
5	579.990	34.15	46.00	-11.85	29.34	4.81	PK
6	666.320	33.24	46.00	-12.76	27.48	5.76	PK

Note:

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. 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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0

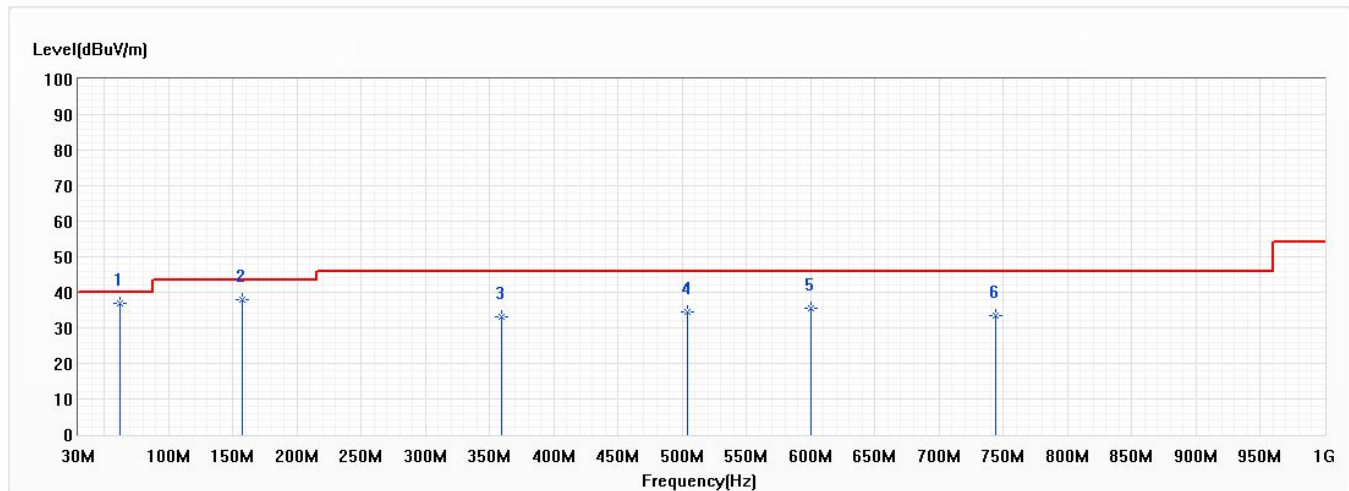


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	39.700	37.97	40.00	-2.03	34.33	3.64	PK
2	62.980	36.60	40.00	-3.40	45.20	-8.60	PK
3	157.555	35.59	43.50	-7.91	39.59	-4.00	PK
4	239.520	34.26	46.00	-11.74	36.88	-2.62	PK
5	359.800	34.12	46.00	-11.88	33.40	0.72	PK
6	503.845	38.52	46.00	-7.48	34.70	3.82	PK

Note:

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. 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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 2: Receive	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0

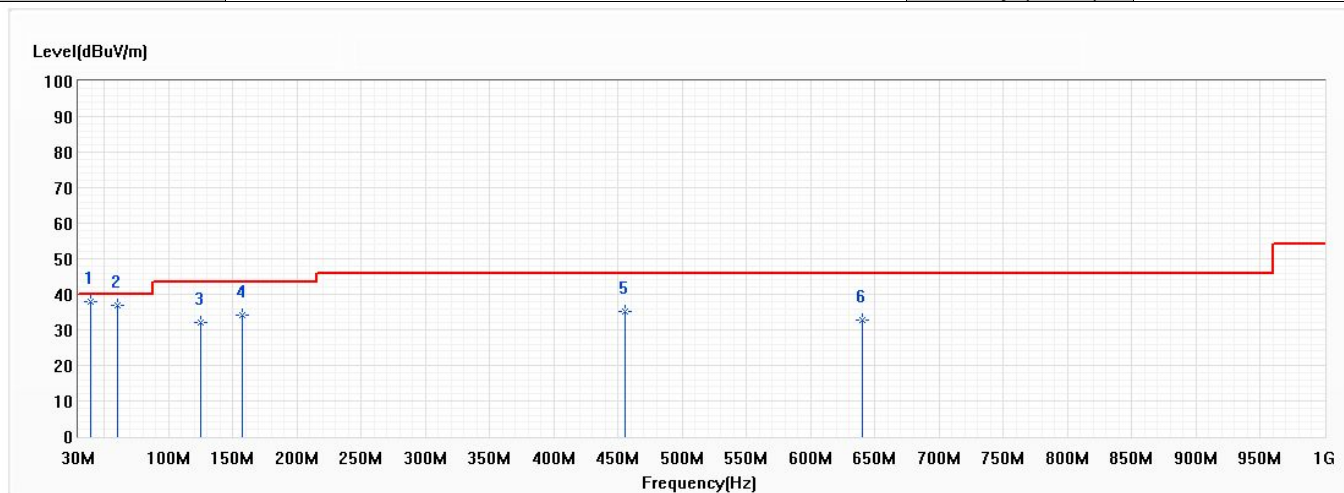


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	62.495	37.02	40.00	-2.98	45.60	-8.58	PK
2	157.555	37.82	43.50	-5.68	41.82	-4.00	PK
3	359.800	33.07	46.00	-12.93	32.35	0.72	PK
4	503.845	34.62	46.00	-11.38	30.80	3.82	PK
5	599.875	35.57	46.00	-10.43	30.50	5.07	PK
6	743.920	33.40	46.00	-12.60	26.76	6.64	PK

Note:

1. 所有之讀值為準尖峰值。
2. “*”意指量測數據中最高量測值。
3. 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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 2: Receive	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0



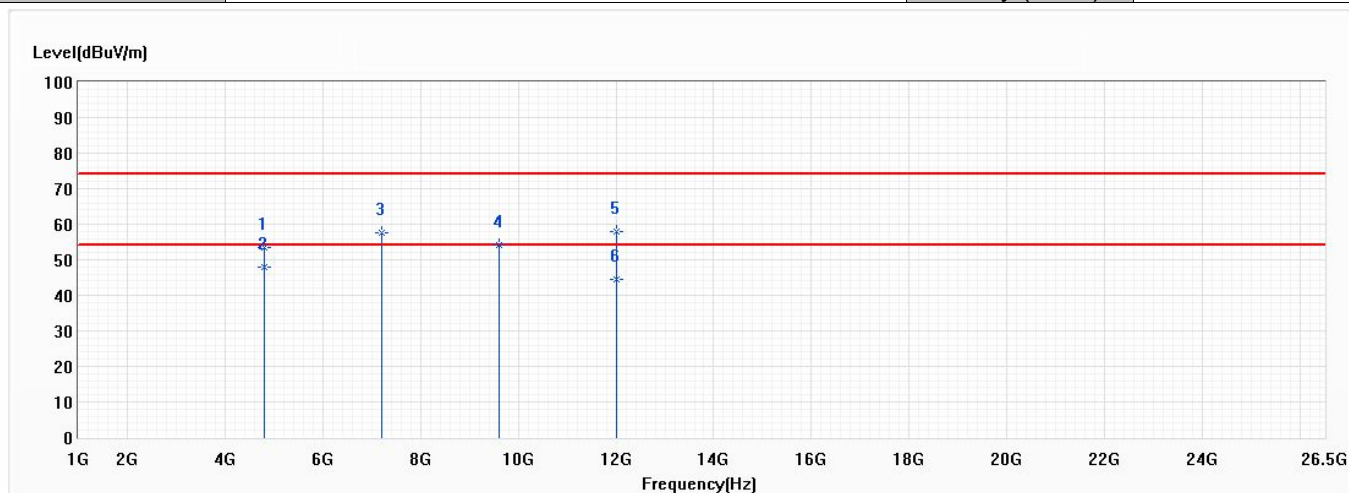
No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
* 1	39.700	37.89	40.00	-2.11	34.25	3.64	PK
2	60.070	36.87	40.00	-3.13	45.29	-8.42	PK
3	125.545	31.95	43.50	-11.55	34.47	-2.52	PK
4	157.555	34.14	43.50	-9.36	38.14	-4.00	PK
5	455.830	35.19	46.00	-10.81	32.15	3.04	PK
6	640.130	32.73	46.00	-13.27	27.24	5.49	PK

Note:

- 所有之讀值為準尖峰值。
- “*”意指量測數據中最高量測值。
- Emission Level = Reading Level + Correct Factor.。
- 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 1GHz:

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	64.0

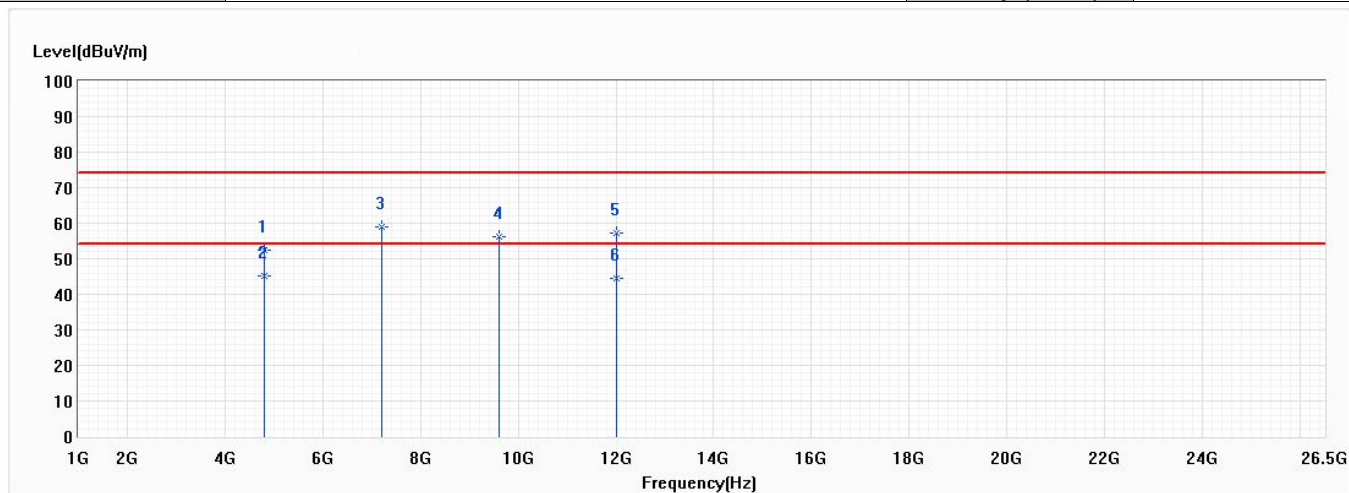


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4804.000	53.32	74.00	-20.68	65.35	-12.03	PK
* 2	4804.000	47.83	54.00	-6.17	59.86	-12.03	AV
3	7206.000	57.57	74.00	-16.43	62.25	-4.68	PK
4	9608.000	54.19	74.00	-19.81	55.52	-1.33	PK
5	12010.000	58.06	74.00	-15.94	55.25	2.81	PK
6	12010.000	44.40	54.00	-9.60	41.59	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	64.0

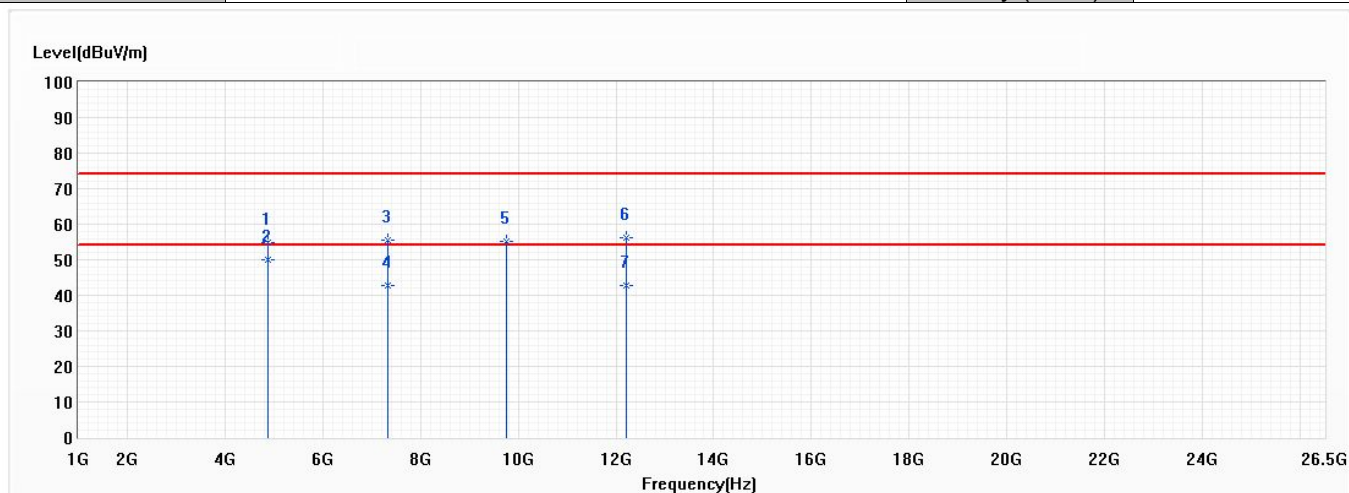


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4804.000	52.40	74.00	-21.60	64.43	-12.03	PK
* 2	4804.000	45.33	54.00	-8.67	57.36	-12.03	AV
3	7206.000	59.06	74.00	-14.94	63.74	-4.68	PK
4	9608.000	56.23	74.00	-17.77	57.56	-1.33	PK
5	12010.000	57.37	74.00	-16.63	54.56	2.81	PK
6	12010.000	44.42	54.00	-9.58	41.61	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	64.0

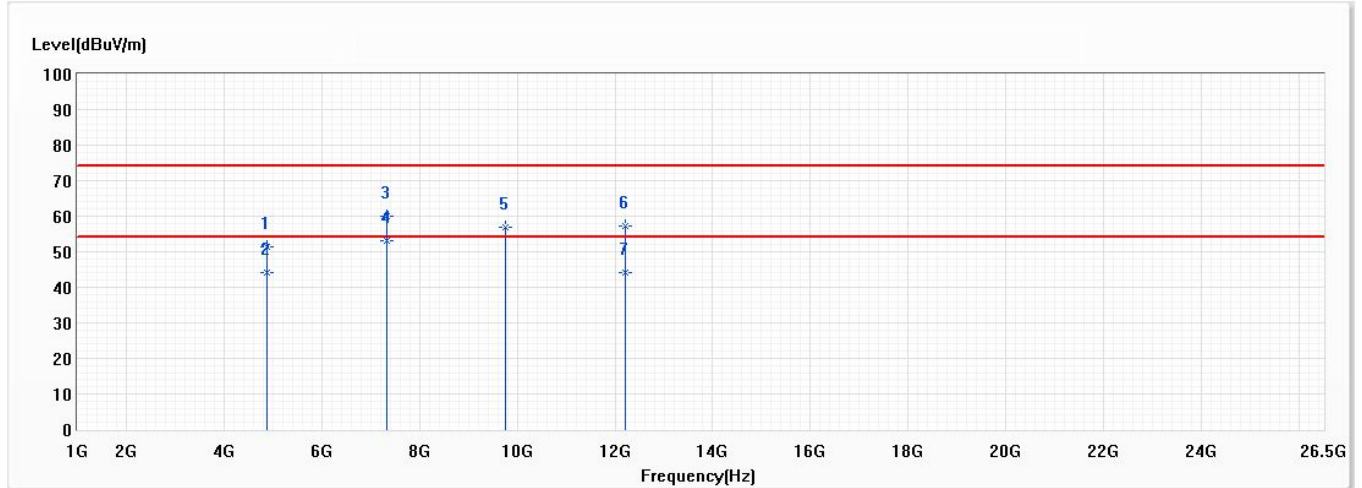


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4882.000	54.82	74.00	-19.18	66.64	-11.82	PK
* 2	4882.000	50.14	54.00	-3.86	61.96	-11.82	AV
3	7323.000	55.56	74.00	-18.44	59.90	-4.34	PK
4	7323.000	42.82	54.00	-11.18	47.16	-4.34	AV
5	9764.000	55.23	74.00	-18.77	56.50	-1.27	PK
6	12205.000	56.33	74.00	-17.67	53.76	2.57	PK
7	12205.000	42.72	54.00	-11.28	40.15	2.57	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	64.0

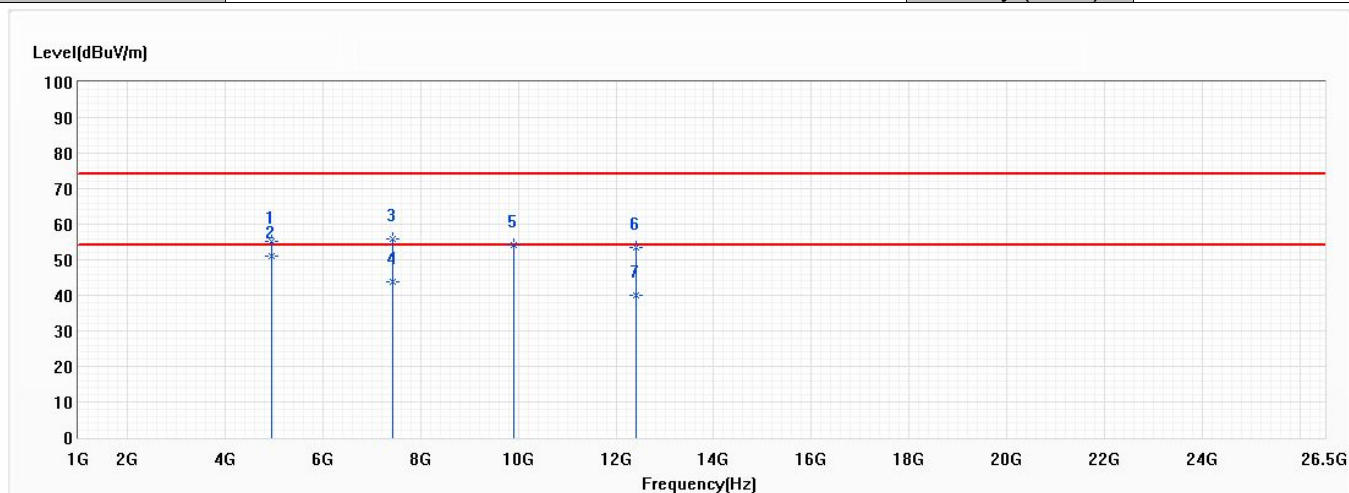


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4882.000	51.39	74.00	-22.61	63.21	-11.82	PK
2	4882.000	44.14	54.00	-9.86	55.96	-11.82	AV
3	7323.000	59.88	74.00	-14.12	64.22	-4.34	PK
* 4	7323.000	52.97	54.00	-1.03	57.31	-4.34	AV
5	9764.000	56.97	74.00	-17.03	58.24	-1.27	PK
6	12205.000	57.09	74.00	-16.91	54.52	2.57	PK
7	12205.000	44.21	54.00	-9.79	41.64	2.57	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0

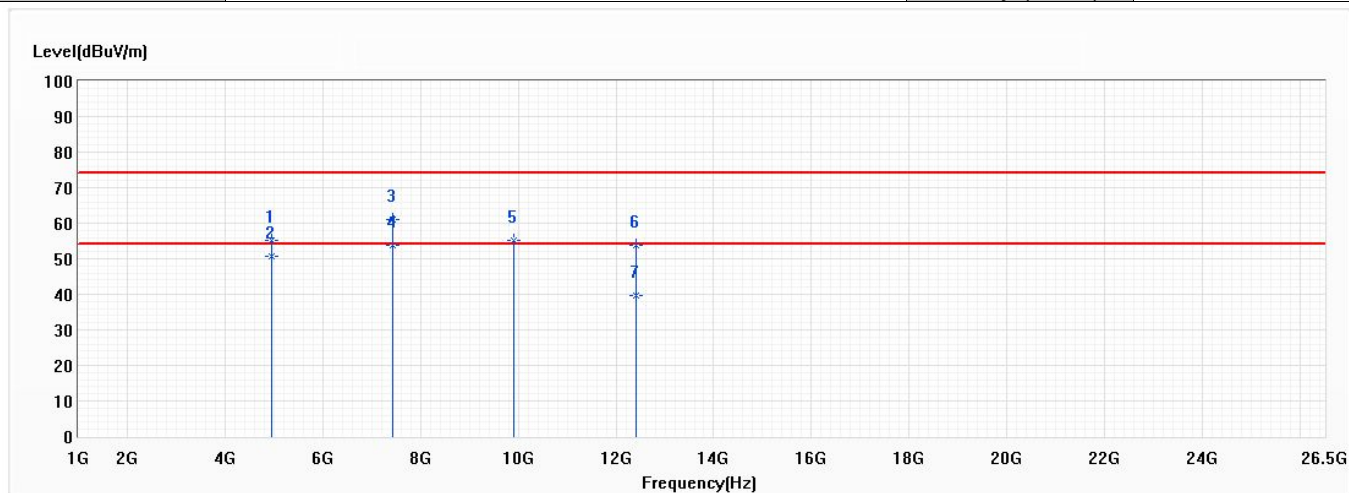


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4960.000	55.20	74.00	-18.80	66.80	-11.60	PK
* 2	4960.000	51.04	54.00	-2.96	62.64	-11.60	AV
3	7440.000	55.72	74.00	-18.28	59.73	-4.01	PK
4	7440.000	43.82	54.00	-10.18	47.83	-4.01	AV
5	9920.000	53.98	74.00	-20.02	55.17	-1.19	PK
6	12400.000	53.54	74.00	-20.46	51.20	2.34	PK
7	12400.000	39.87	54.00	-14.13	37.53	2.34	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0

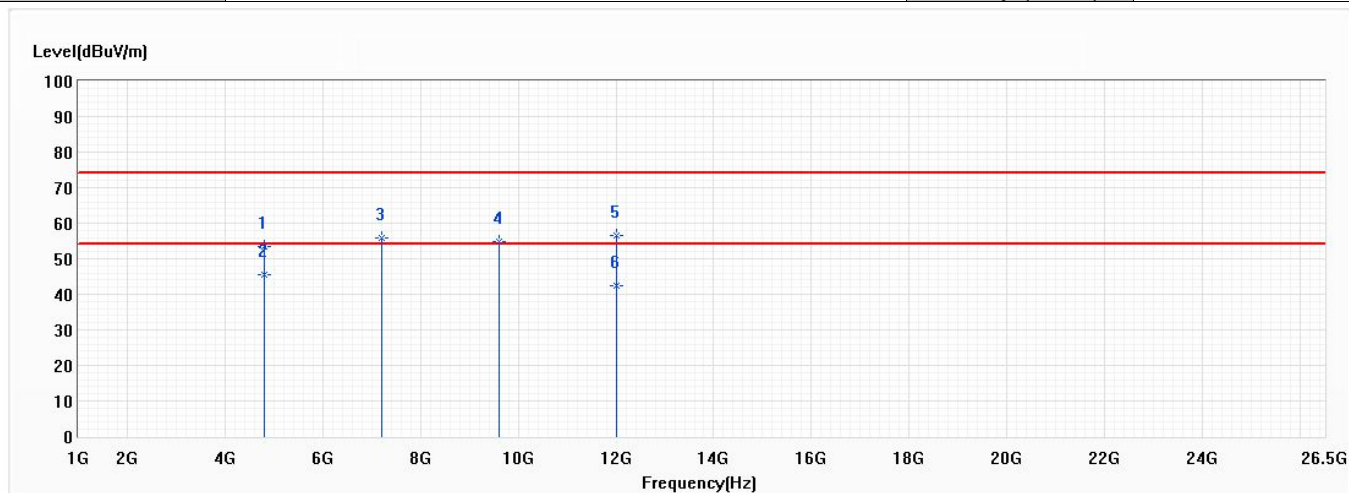


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4960.000	55.26	74.00	-18.74	66.86	-11.60	PK
2	4960.000	50.80	54.00	-3.20	62.40	-11.60	AV
3	7440.000	60.96	74.00	-13.04	64.97	-4.01	PK
* 4	7440.000	53.72	54.00	-0.28	57.73	-4.01	AV
5	9920.000	55.04	74.00	-18.96	56.23	-1.19	PK
6	12400.000	53.81	74.00	-20.19	51.47	2.34	PK
7	12400.000	39.73	54.00	-14.27	37.39	2.34	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	64.0

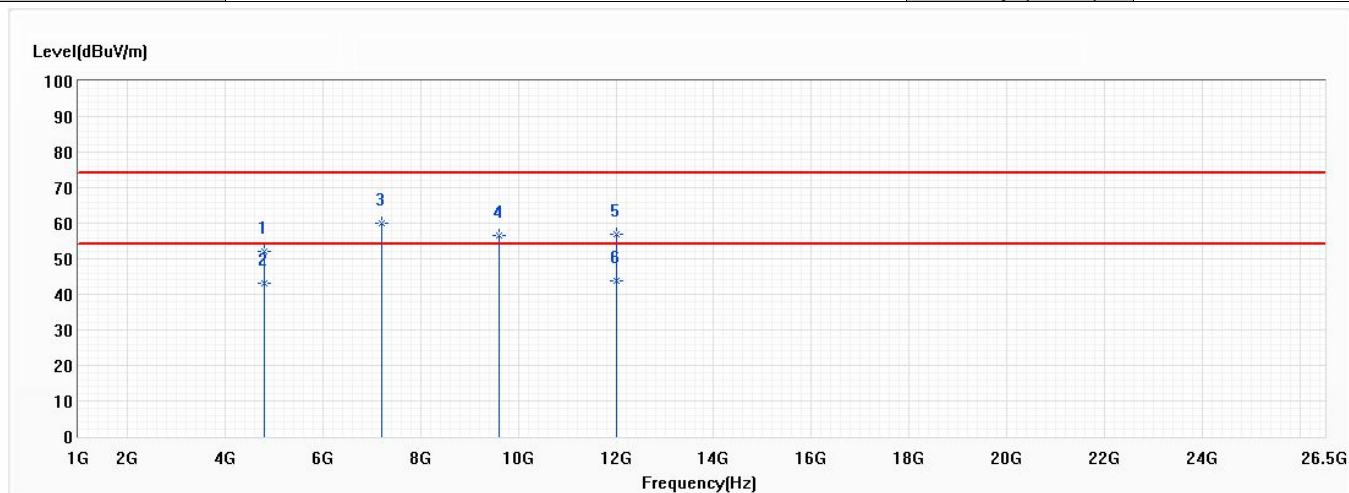


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4804.000	53.51	74.00	-20.49	65.54	-12.03	PK
* 2	4804.000	45.45	54.00	-8.55	57.48	-12.03	AV
3	7206.000	55.92	74.00	-18.08	60.60	-4.68	PK
4	9608.000	54.91	74.00	-19.09	56.24	-1.33	PK
5	12010.000	56.63	74.00	-17.37	53.82	2.81	PK
6	12010.000	42.44	54.00	-11.56	39.63	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	64.0

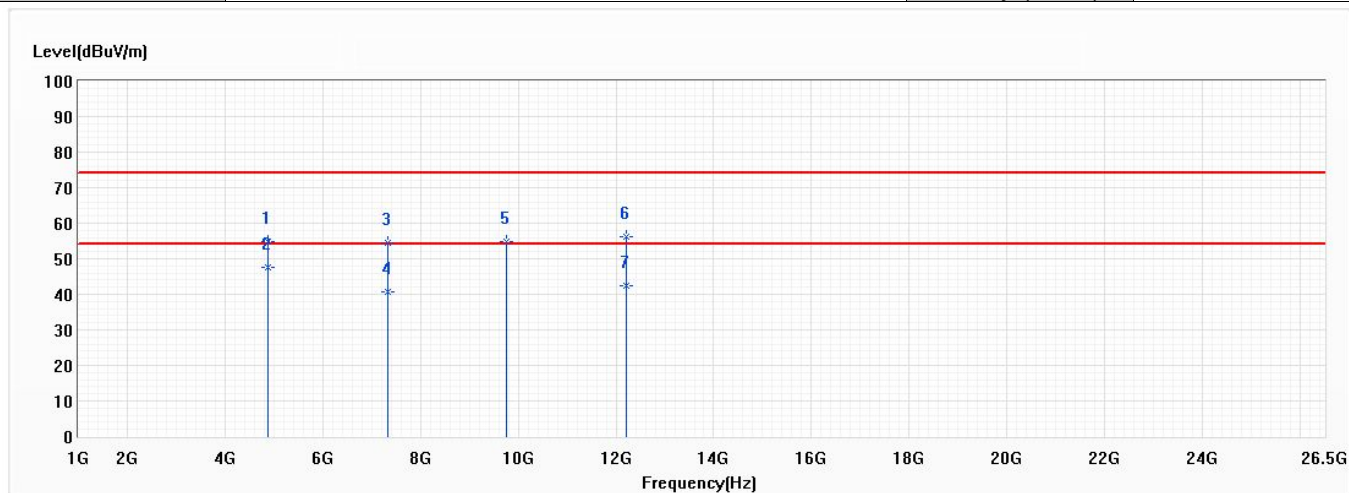


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4804.000	52.06	74.00	-21.94	64.09	-12.03	PK
2	4804.000	43.26	54.00	-10.74	55.29	-12.03	AV
3	7206.000	59.93	74.00	-14.07	64.61	-4.68	PK
4	9608.000	56.64	74.00	-17.36	57.97	-1.33	PK
5	12010.000	56.98	74.00	-17.02	54.17	2.81	PK
* 6	12010.000	43.78	54.00	-10.22	40.97	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	64.0

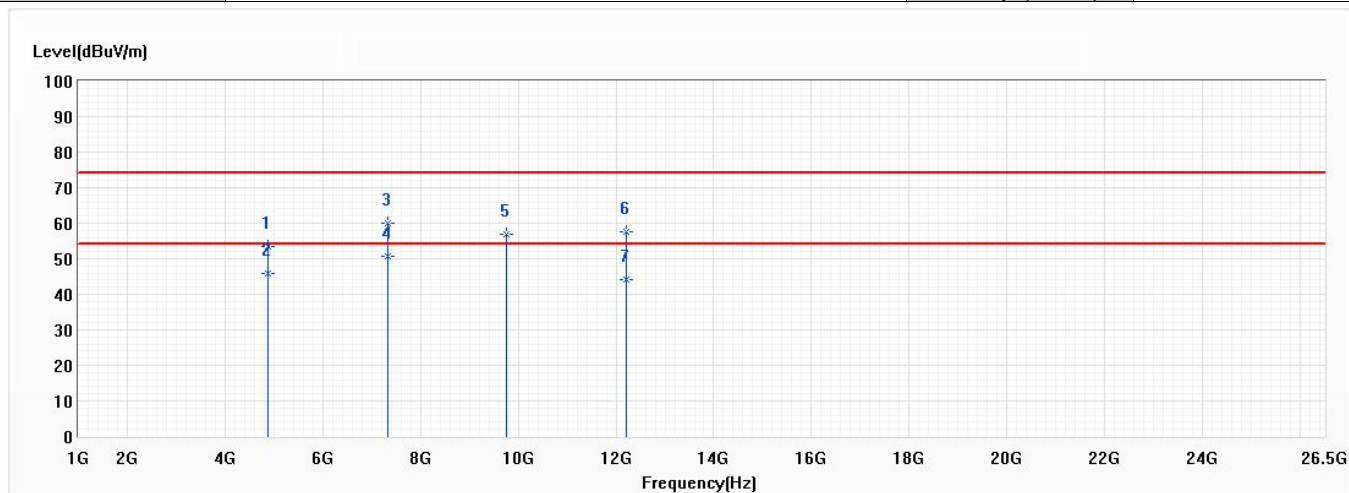


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4882.000	54.75	74.00	-19.25	66.57	-11.82	PK
* 2	4882.000	47.66	54.00	-6.34	59.48	-11.82	AV
3	7323.000	54.65	74.00	-19.35	58.99	-4.34	PK
4	7323.000	40.80	54.00	-13.20	45.14	-4.34	AV
5	9764.000	54.92	74.00	-19.08	56.19	-1.27	PK
6	12205.000	56.18	74.00	-17.82	53.61	2.57	PK
7	12205.000	42.52	54.00	-11.48	39.95	2.57	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	64.0

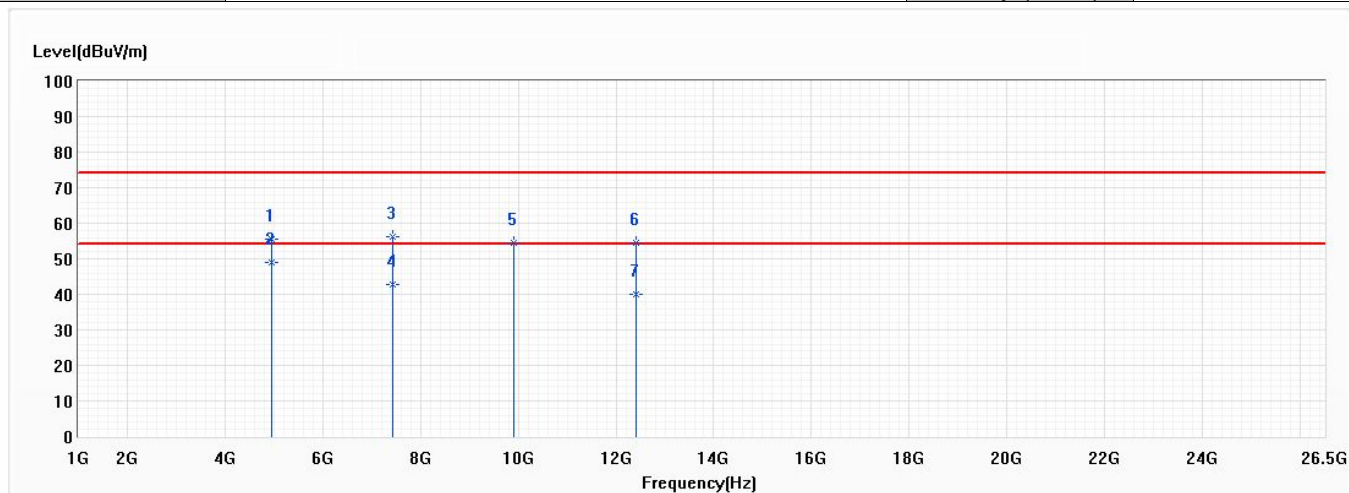


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4882.000	53.60	74.00	-20.40	65.42	-11.82	PK
2	4882.000	45.79	54.00	-8.21	57.61	-11.82	AV
3	7323.000	59.94	74.00	-14.06	64.28	-4.34	PK
* 4	7323.000	50.55	54.00	-3.45	54.89	-4.34	AV
5	9764.000	56.77	74.00	-17.23	58.04	-1.27	PK
6	12205.000	57.58	74.00	-16.42	55.01	2.57	PK
7	12205.000	44.04	54.00	-9.96	41.47	2.57	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0

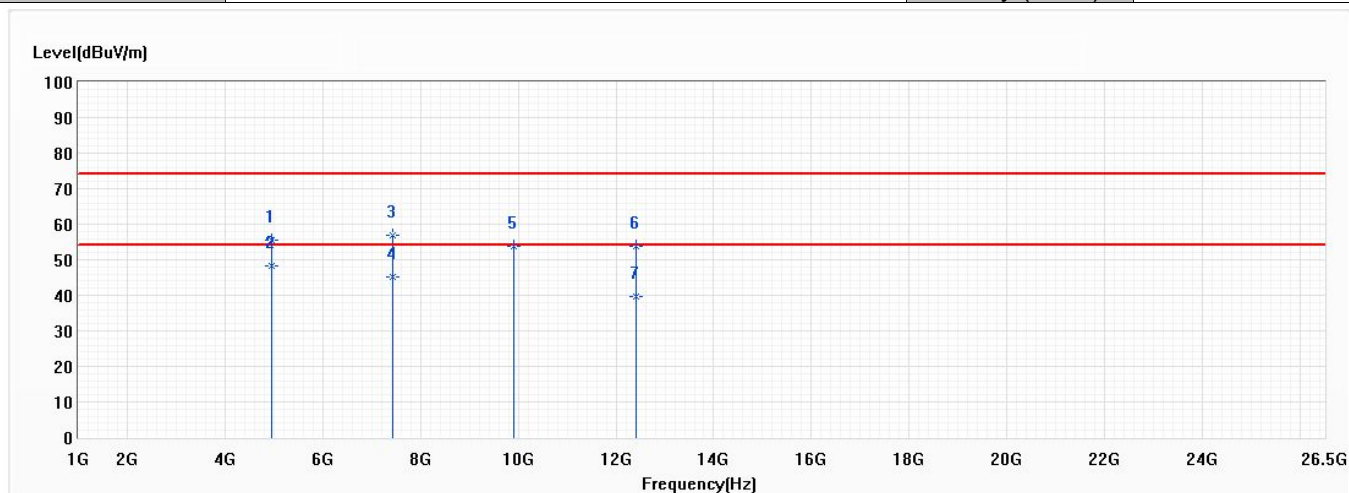


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4960.000	55.56	74.00	-18.44	67.16	-11.60	PK
* 2	4960.000	49.13	54.00	-4.87	60.73	-11.60	AV
3	7440.000	56.14	74.00	-17.86	60.15	-4.01	PK
4	7440.000	42.78	54.00	-11.22	46.79	-4.01	AV
5	9920.000	54.42	74.00	-19.58	55.61	-1.19	PK
6	12400.000	54.35	74.00	-19.65	52.01	2.34	PK
7	12400.000	39.96	54.00	-14.04	37.62	2.34	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5, Ch 78, 2.48G	Humidity (%RH)	64.0

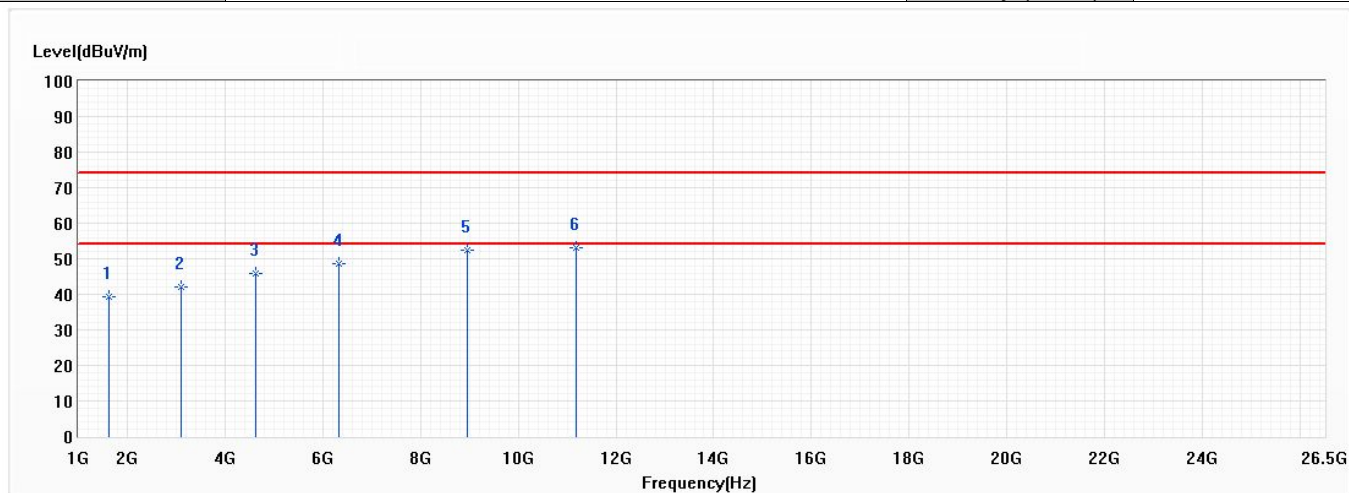


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	4960.000	55.56	74.00	-18.44	67.16	-11.60	PK
* 2	4960.000	48.32	54.00	-5.68	59.92	-11.60	AV
3	7440.000	56.91	74.00	-17.09	60.92	-4.01	PK
4	7440.000	45.34	54.00	-8.66	49.35	-4.01	AV
5	9920.000	53.83	74.00	-20.17	55.02	-1.19	PK
6	12400.000	53.72	74.00	-20.28	51.38	2.34	PK
7	12400.000	39.71	54.00	-14.29	37.37	2.34	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 2: Receive	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0

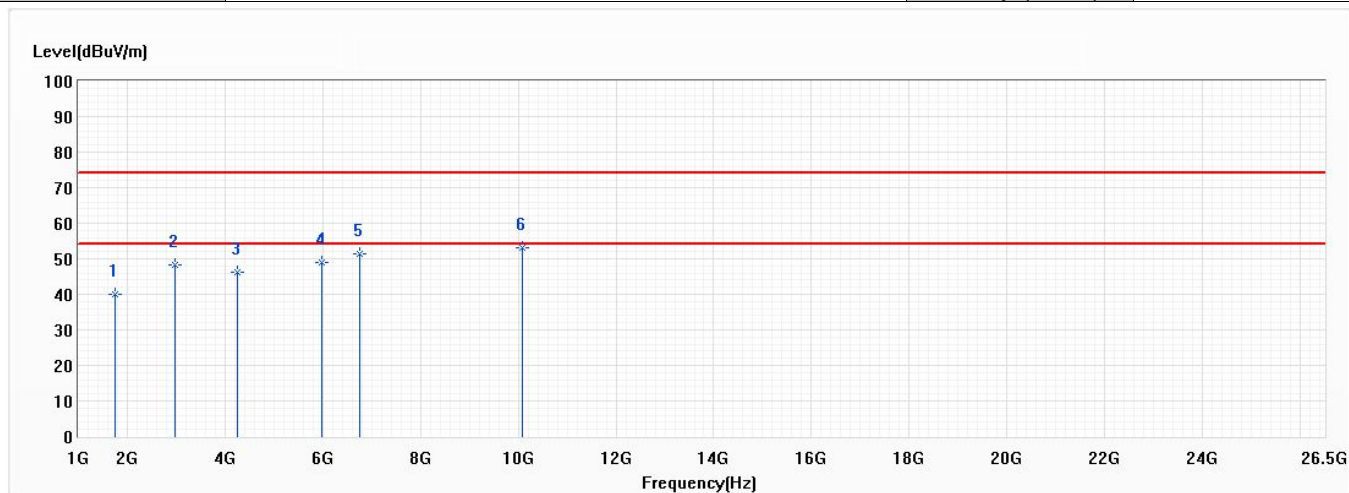


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	1637.500	39.15	74.00	-34.85	62.87	-23.72	PK
2	3103.750	42.08	74.00	-31.92	59.47	-17.39	PK
3	4621.000	45.73	74.00	-28.27	58.27	-12.54	PK
4	6342.250	48.64	74.00	-25.36	56.66	-8.02	PK
5	8968.750	52.26	74.00	-21.74	54.78	-2.52	PK
* 6	11187.250	52.95	74.00	-21.05	50.76	2.19	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 2: Receive	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0



No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	1739.500	40.14	74.00	-33.86	63.42	-23.28	PK
2	2989.000	48.14	74.00	-25.86	65.73	-17.59	PK
3	4251.250	46.16	74.00	-27.84	60.16	-14.00	PK
4	5972.500	48.87	74.00	-25.13	58.59	-9.72	PK
5	6750.250	51.53	74.00	-22.47	57.80	-6.27	PK
* 6	10078.000	53.10	74.00	-20.90	53.93	-0.83	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. 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 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。

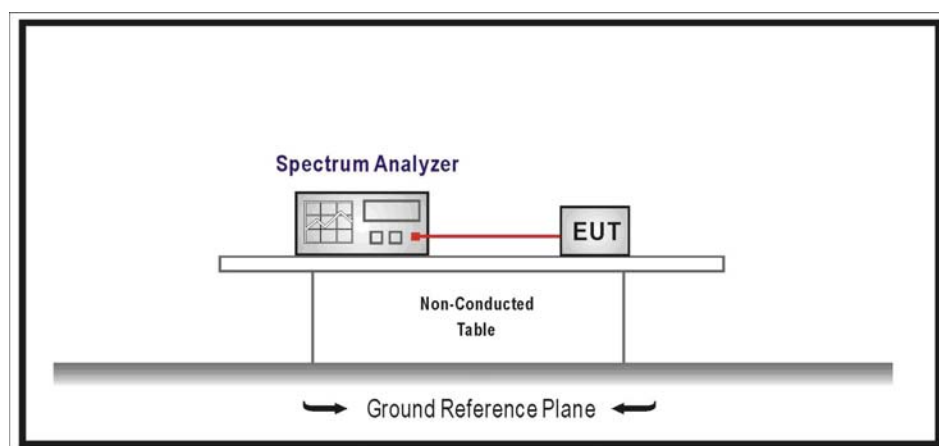
8.2. 量測方法

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 100 kHz，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。

8.3. 測試架構圖



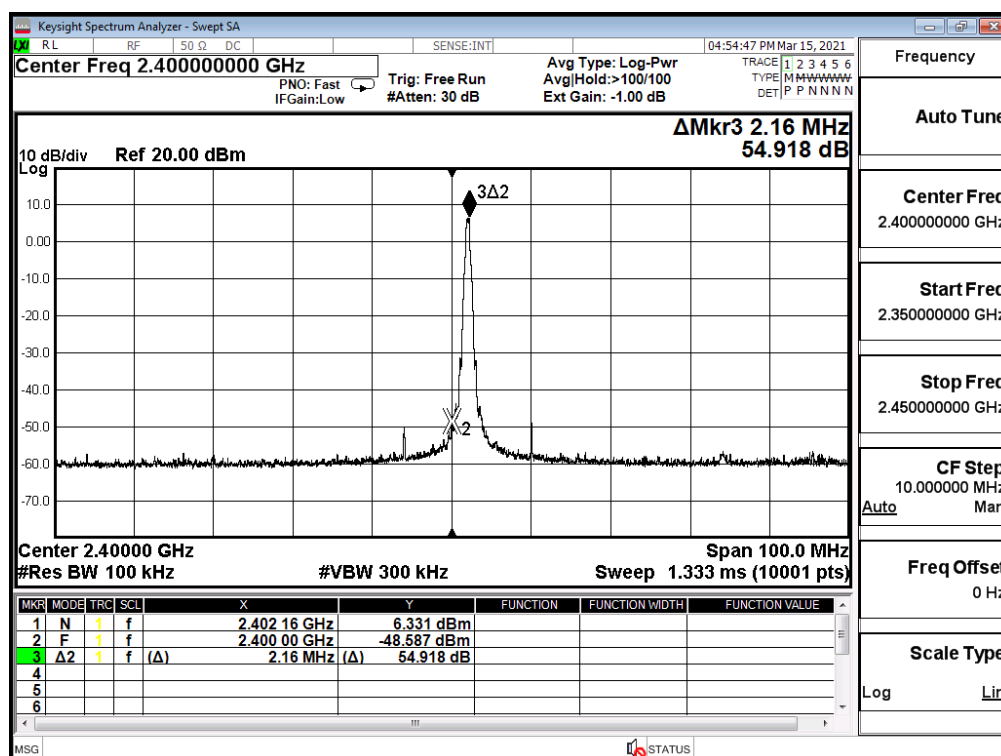
8.4. 混附發射之 RF 傳導發射測試結果

產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	混附發射之 RF 傳導發射		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

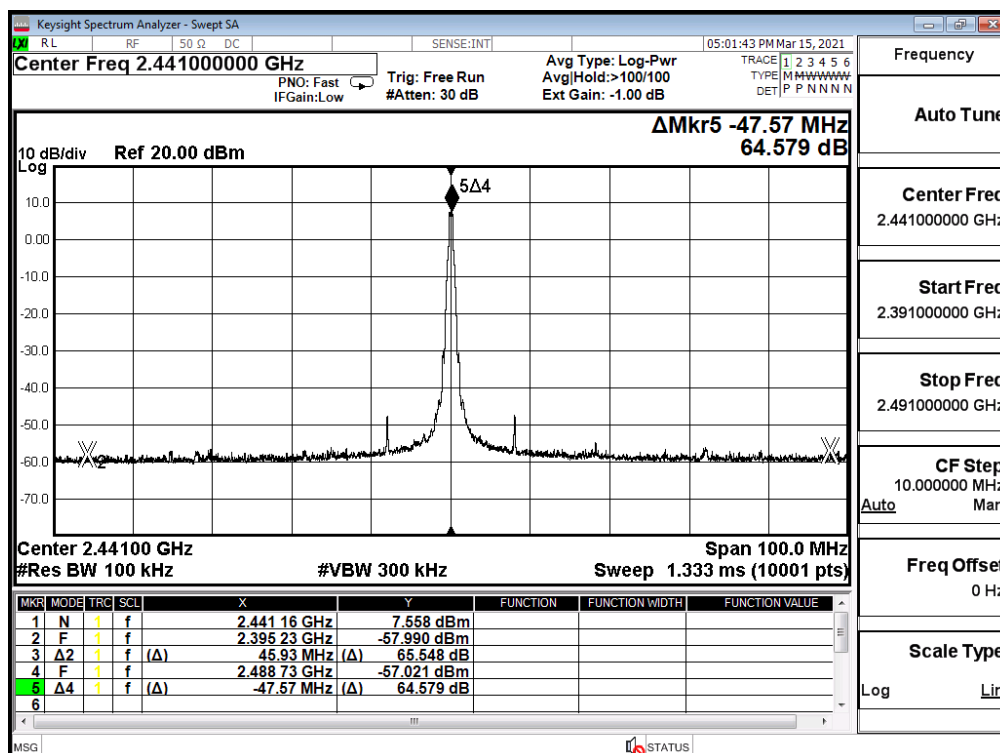
GFSK

Channel	Frequency (MHz)	Measure Level (dBc)	Limit (dBc)
00	2402	54.918	≥ 20.000
39	2441	57.989	≥ 20.000
78	2480	55.621	≥ 20.000

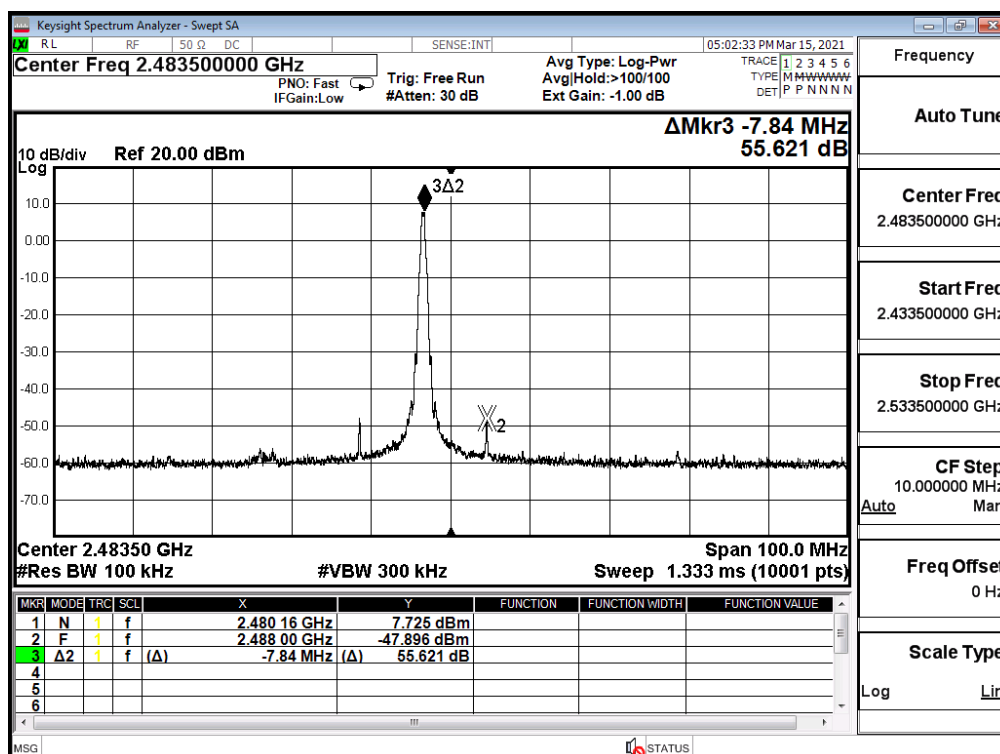
Channel 00



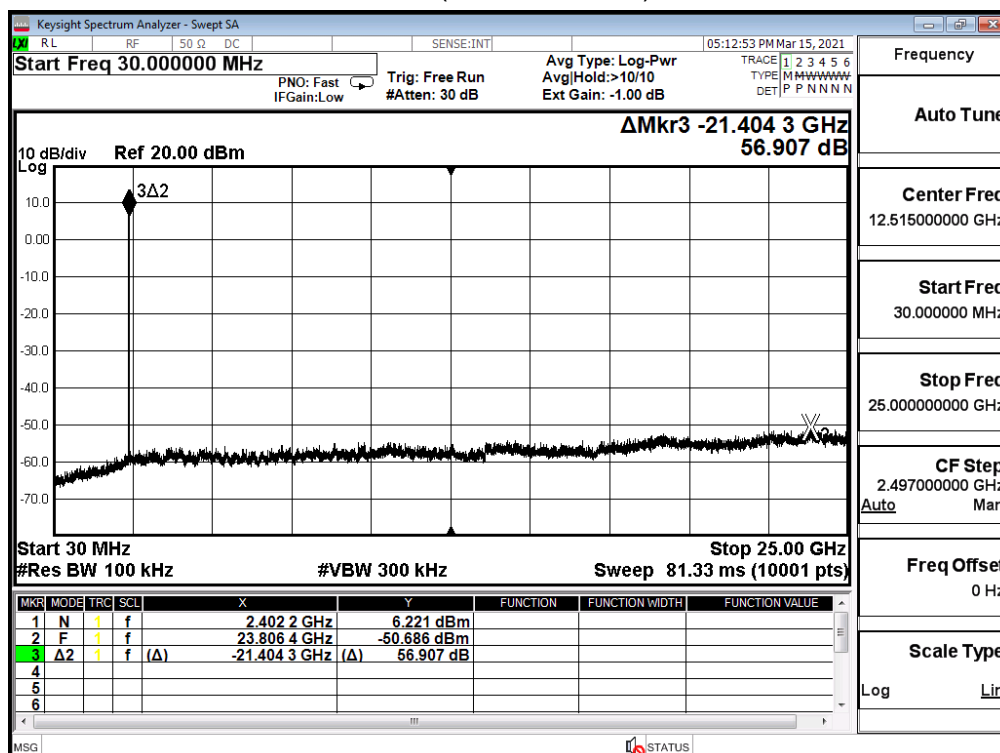
Channel 39



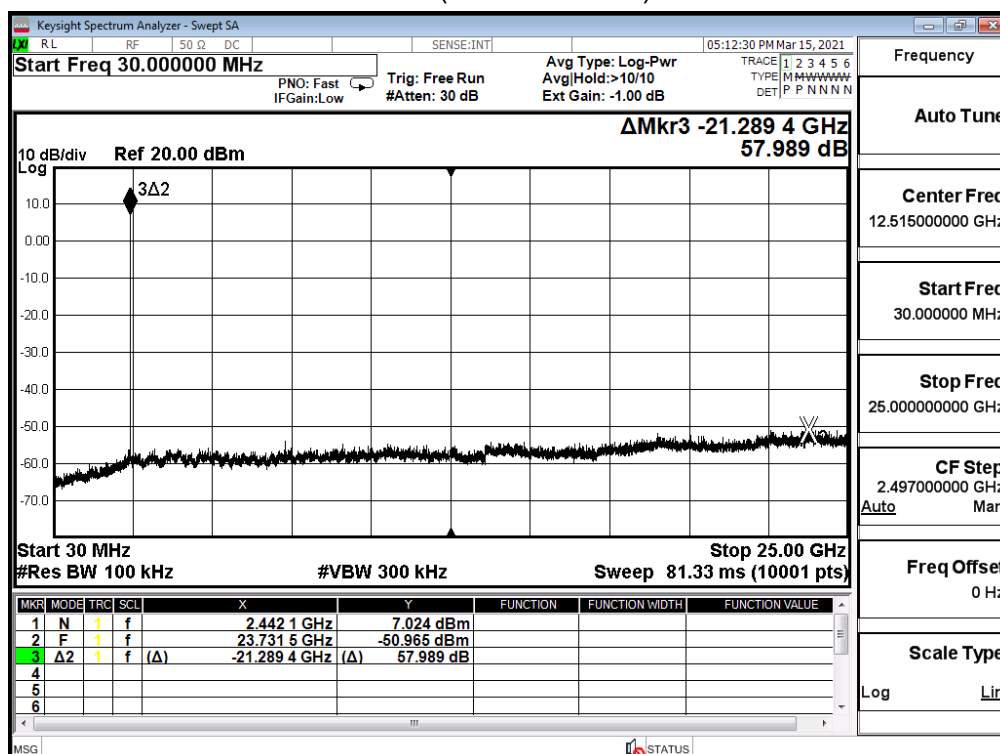
Channel 78



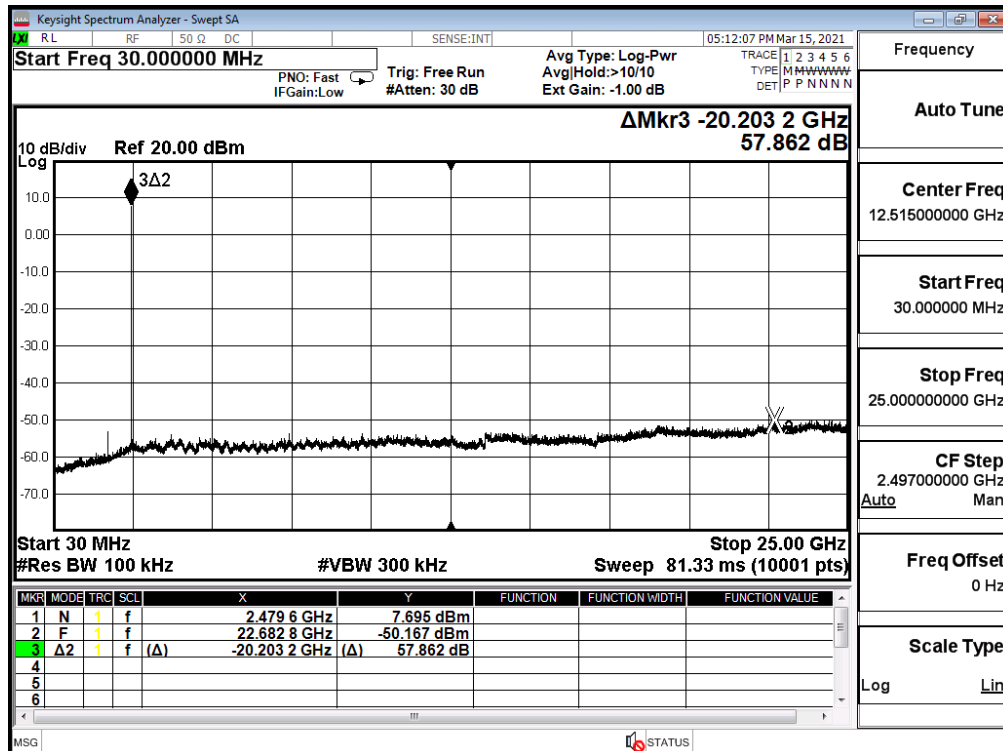
Channel 00 (30MHz-25GHz)-GFSK



Channel 39 (30MHz-25GHz)-GFSK



Channel 78 (30MHz-25GHz)-GFSK

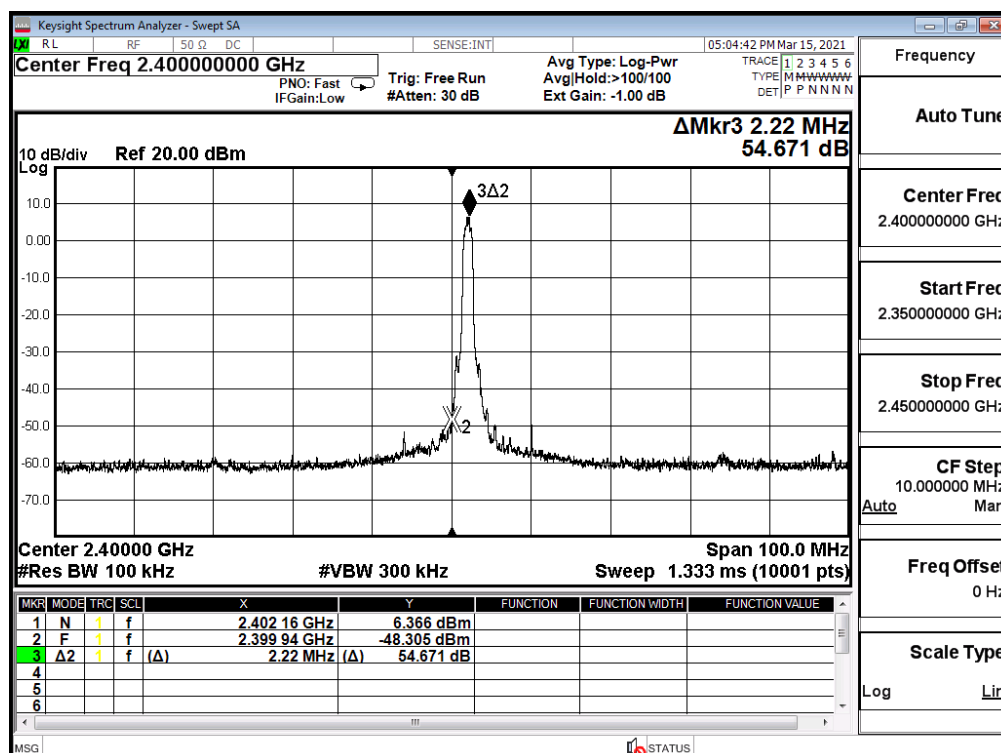


產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	混附發射之 RF 傳導發射		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

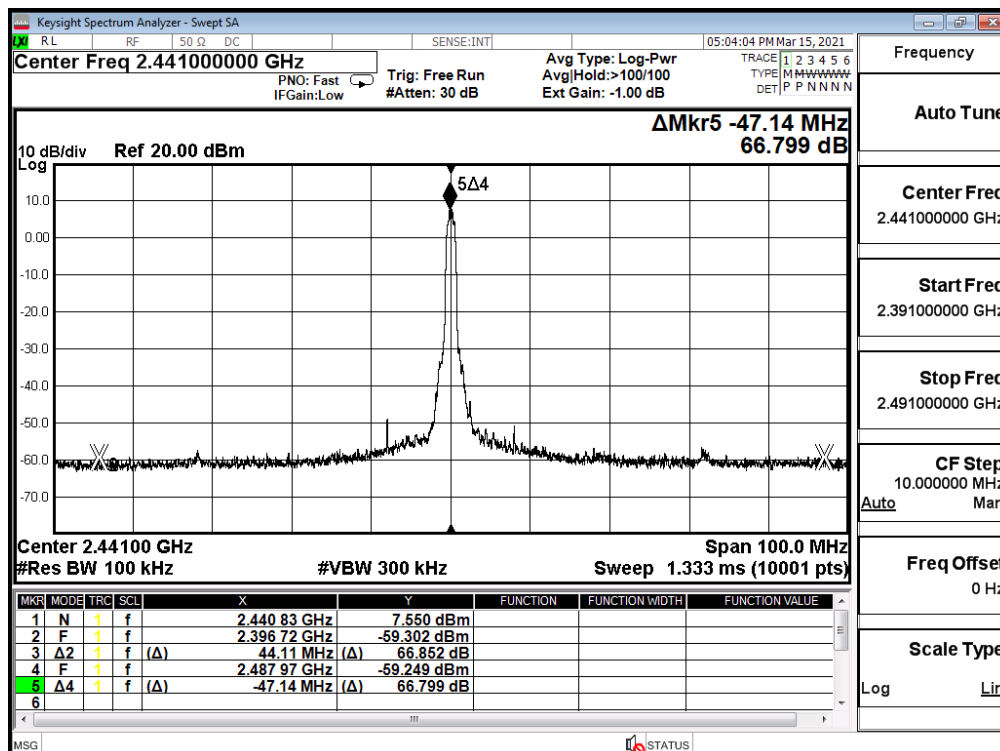
8-DPSK

Channel	Frequency (MHz)	Measure Level (dBc)	Limit (dBc)
00	2402	54.671	≥ 20.000
39	2441	57.696	≥ 20.000
78	2480	55.663	≥ 20.000

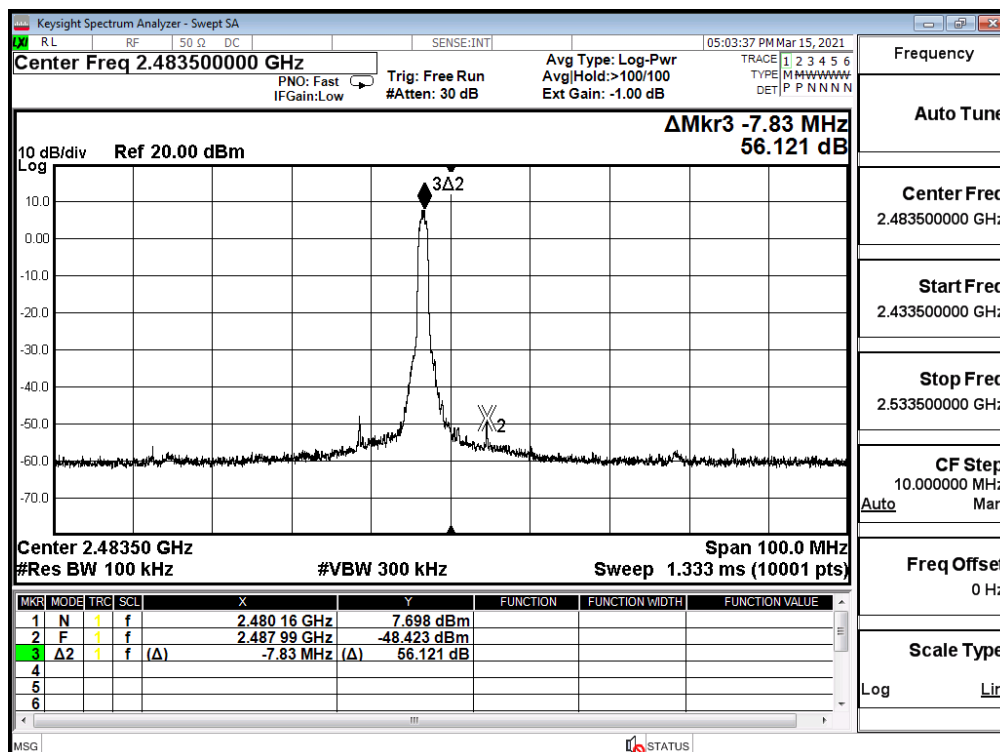
Channel 00



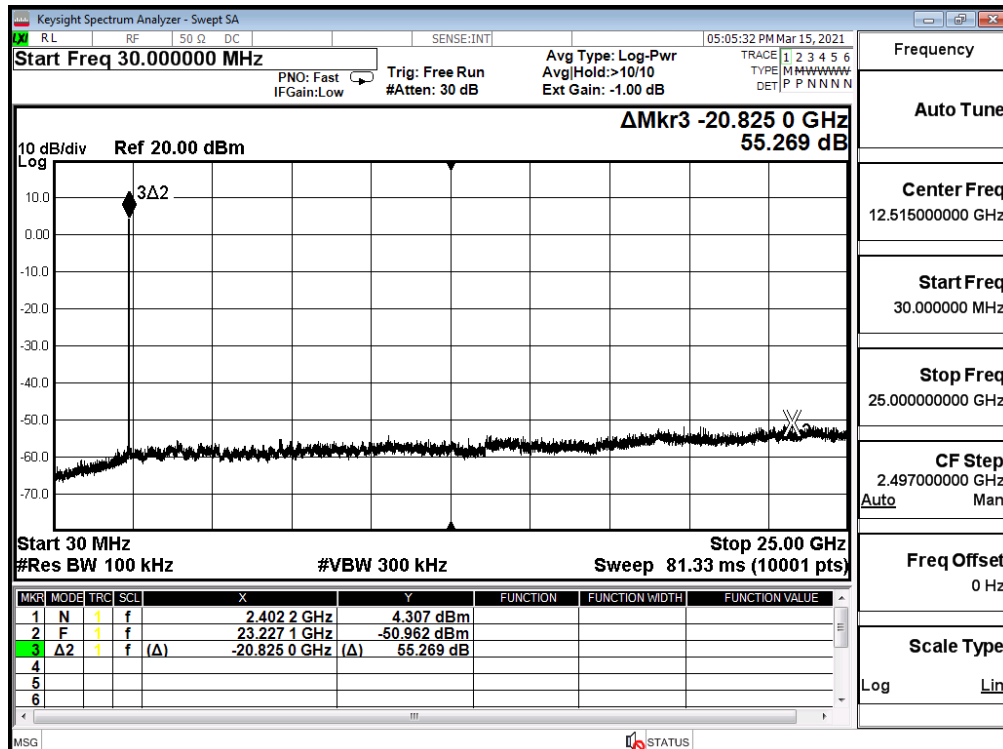
Channel 39



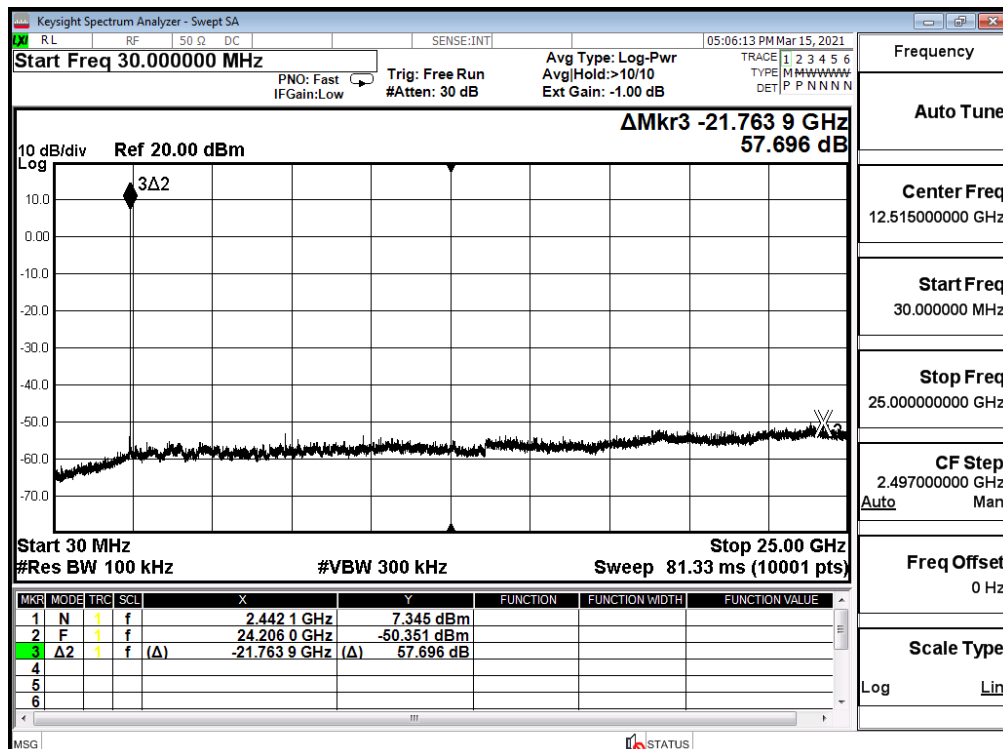
Channel 78



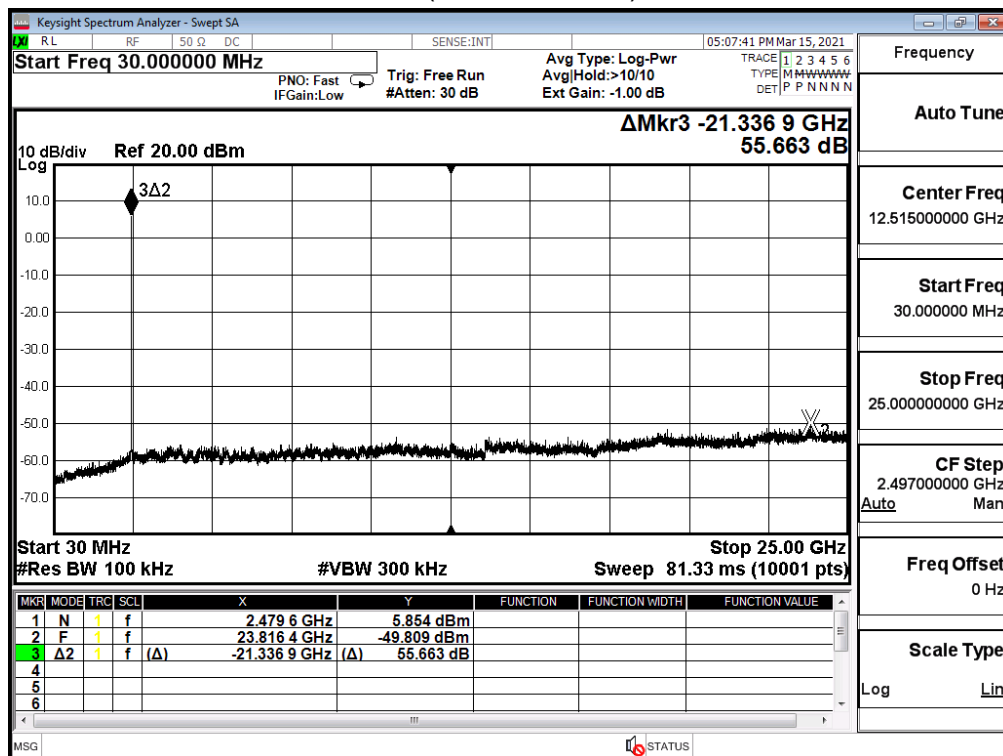
Channel 00 (30MHz-25GHz)-8-DPSK



Channel 39 (30MHz-25GHz)-8-DPSK



Channel 78 (30MHz-25GHz)-8-DPSK



9. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊

9.1. 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 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 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

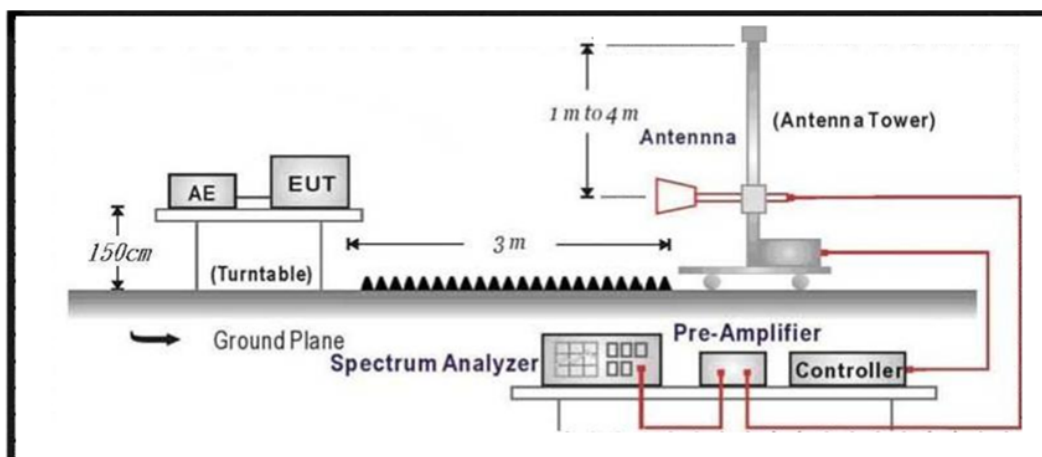
上表規定之電場強度，頻率在 9 kHz~90 kHz、110 kHz~490 kHz 及 1000 MHz 以上者，其量測應以平均值檢波器為基準，且應符合第 6.15.2 之規定；其他頻率發射，應以國際無線電干擾特別委員會 (INTERNATIONAL SPECIAL COMMITTEE ON RADIO INTERFERENCE, CISPR) 準峰值檢波器 (quasi-peak detector) 測量；非以上表所指定之距離測量時須符合第 6.5 節之規定，輻射發射之量測頻率範圍須符合第 6.14 之規定。

9.2. 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。

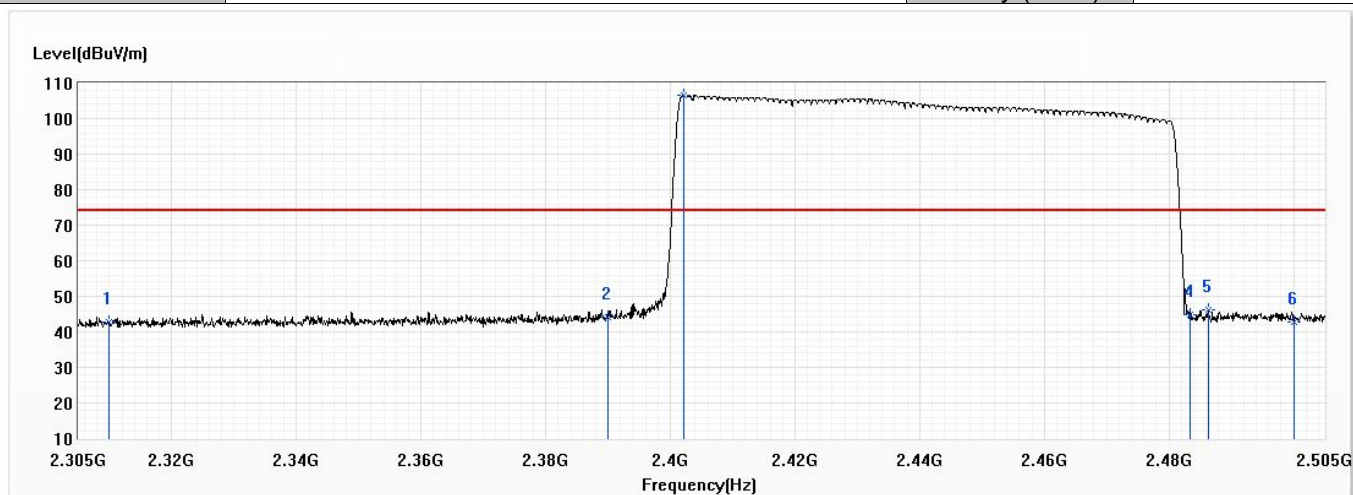
9.3. 測試架構圖



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

9.4. 使用頻率範圍外之任意 100 千赫雜訊測試結果

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5	Humidity (%RH)	64.0

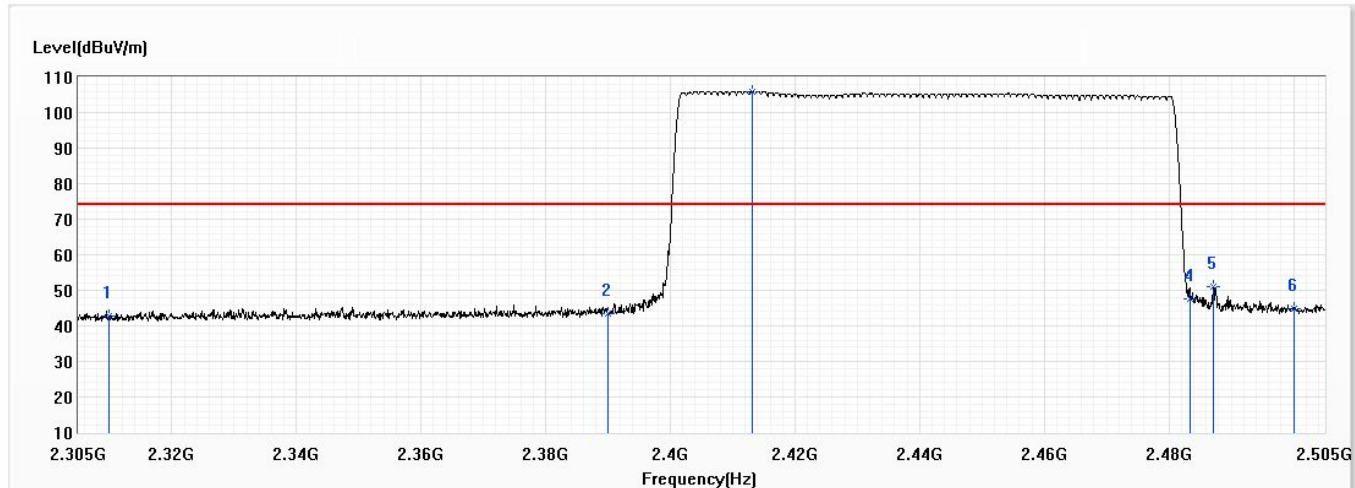


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.66	74.00	-31.34	29.51	13.15	PK
2	2390.000	44.08	74.00	-29.92	30.38	13.70	PK
! 3	2402.200	106.41	74.00	32.41	92.62	13.79	PK
4	2483.500	44.79	74.00	-29.21	30.43	14.36	PK
5	2486.300	46.36	74.00	-27.64	31.97	14.39	PK
6	2500.000	42.64	74.00	-31.36	28.16	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	DH5	Humidity (%RH)	64.0

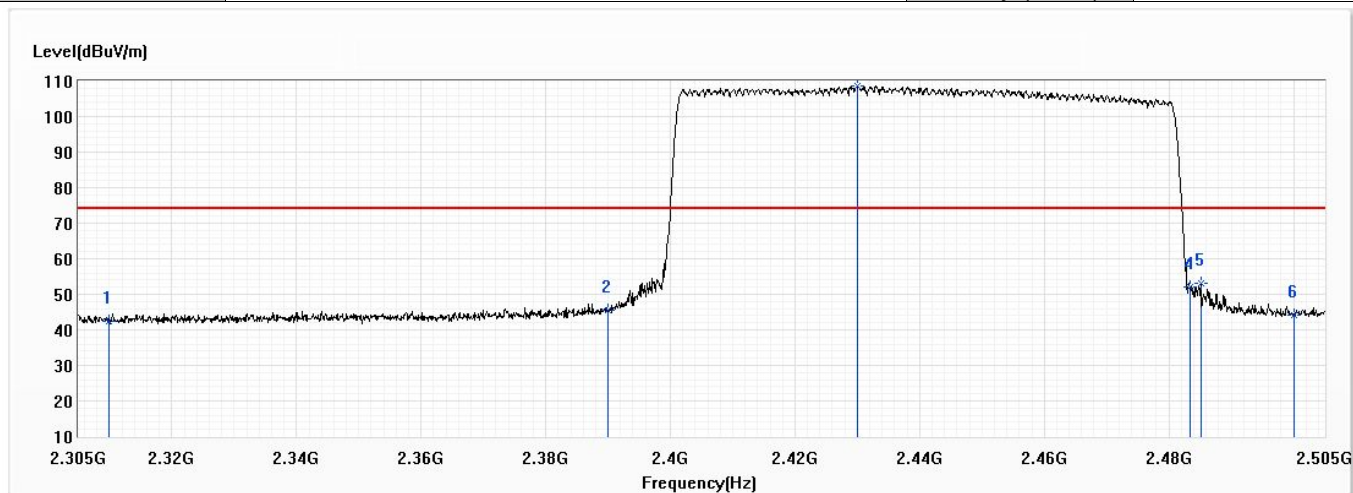


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.69	74.00	-31.31	29.54	13.15	PK
2	2390.000	43.54	74.00	-30.46	29.84	13.70	PK
! 3	2413.200	105.92	74.00	31.92	92.05	13.87	PK
4	2483.500	47.63	74.00	-26.37	33.27	14.36	PK
5	2487.200	51.11	74.00	-22.89	36.72	14.39	PK
6	2500.000	44.98	74.00	-29.02	30.50	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5	Humidity (%RH)	64.0

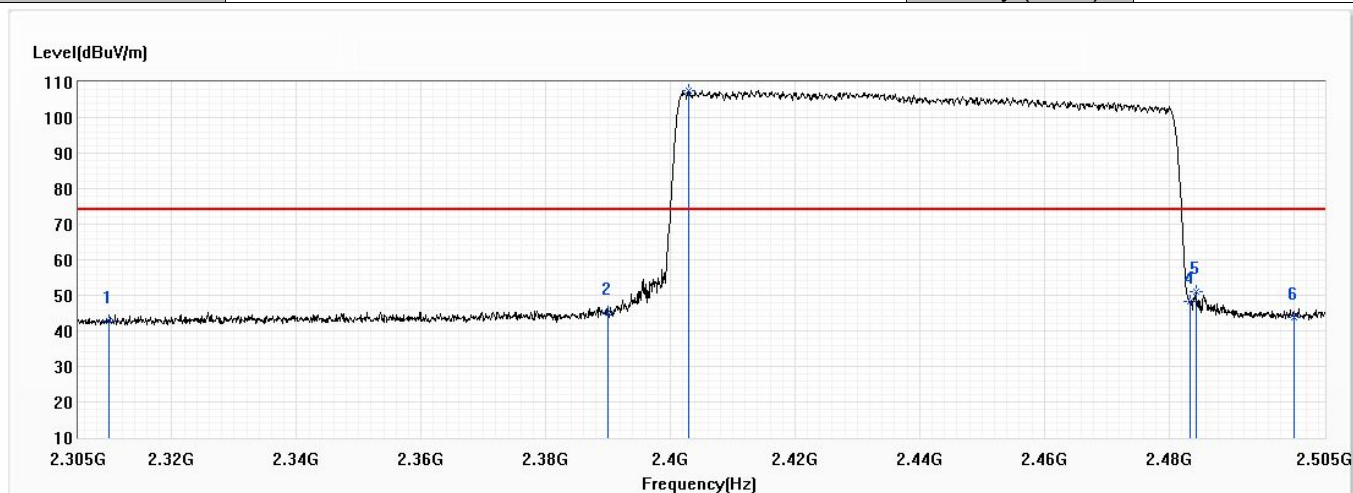


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.58	74.00	-31.42	29.43	13.15	PK
2	2390.000	45.42	74.00	-28.58	31.72	13.70	PK
! 3	2430.100	108.49	74.00	34.49	94.50	13.99	PK
4	2483.500	51.92	74.00	-22.08	37.56	14.36	PK
5	2485.100	52.99	74.00	-21.01	38.62	14.37	PK
6	2500.000	43.98	74.00	-30.02	29.50	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5	Humidity (%RH)	64.0

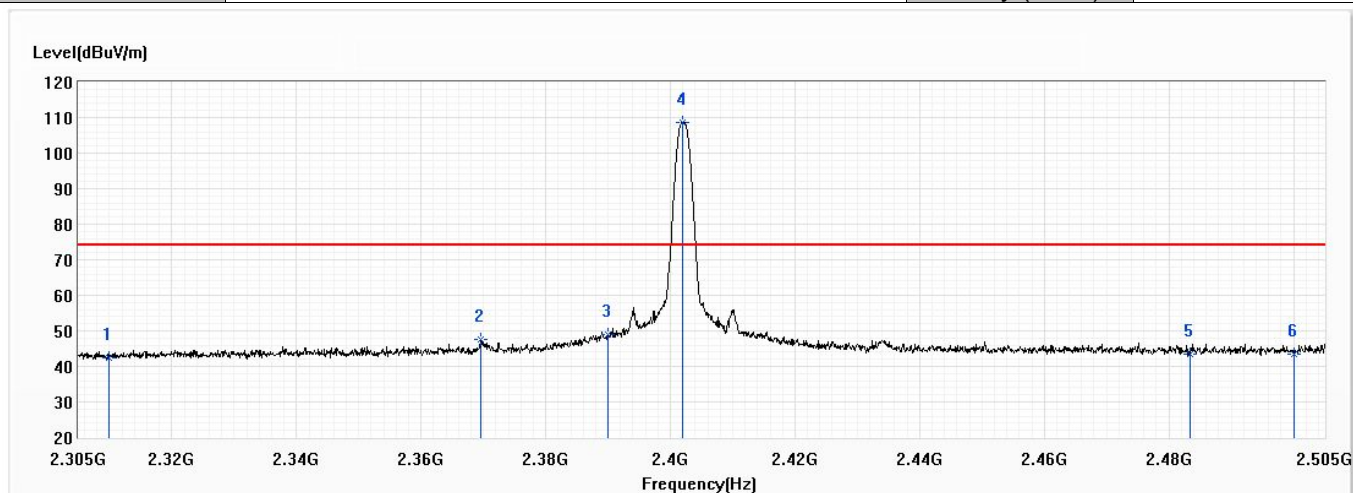


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.75	74.00	-31.25	29.60	13.15	PK
2	2390.000	45.19	74.00	-28.81	31.49	13.70	PK
! 3	2403.000	107.61	74.00	33.61	93.81	13.80	PK
4	2483.500	48.20	74.00	-25.80	33.84	14.36	PK
5	2484.300	51.20	74.00	-22.80	36.84	14.36	PK
6	2500.000	43.85	74.00	-30.15	29.37	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	61.0

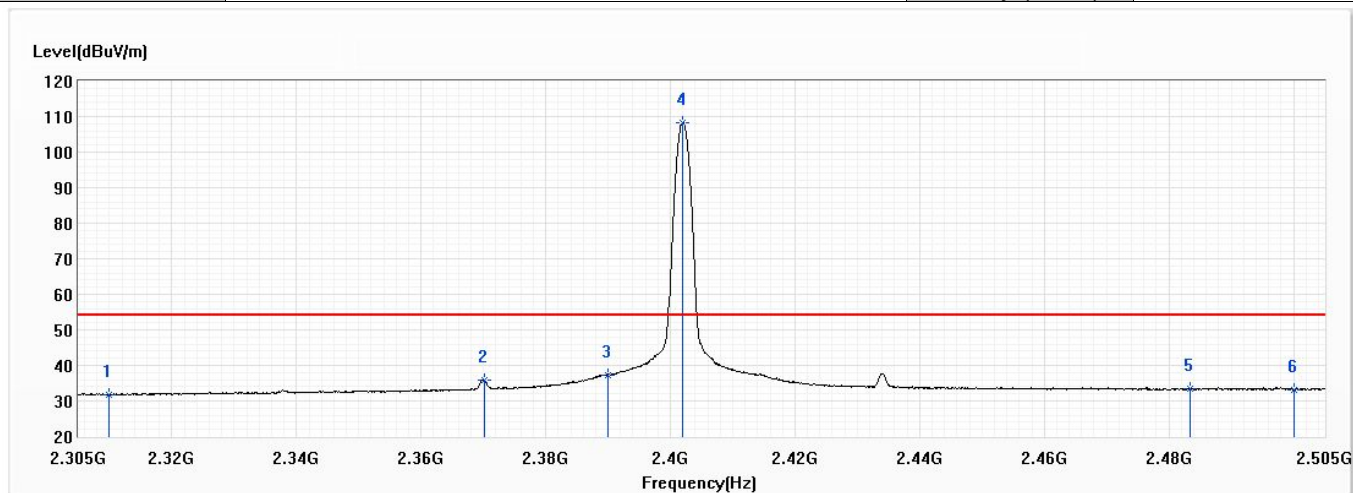


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.55	74.00	-31.45	29.40	13.15	PK
2	2369.600	47.71	74.00	-26.29	34.14	13.57	PK
3	2390.000	49.07	74.00	-24.93	35.37	13.70	PK
! 4	2401.900	108.53	74.00	34.53	94.74	13.79	PK
5	2483.500	43.53	74.00	-30.47	29.17	14.36	PK
6	2500.000	43.54	74.00	-30.46	29.06	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	61.0

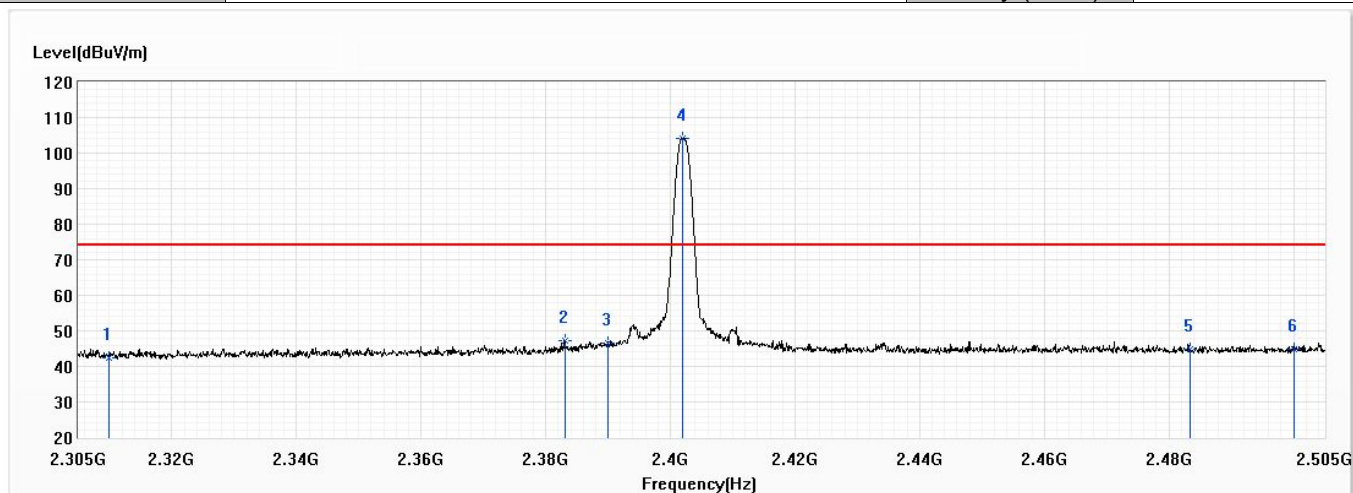


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.81	54.00	-22.19	18.66	13.15	AV
2	2370.100	35.91	54.00	-18.09	22.34	13.57	AV
3	2390.000	37.36	54.00	-16.64	23.66	13.70	AV
! 4	2402.000	108.21	54.00	54.21	94.42	13.79	AV
5	2483.500	33.46	54.00	-20.54	19.10	14.36	AV
6	2500.000	33.21	54.00	-20.79	18.73	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	61.0

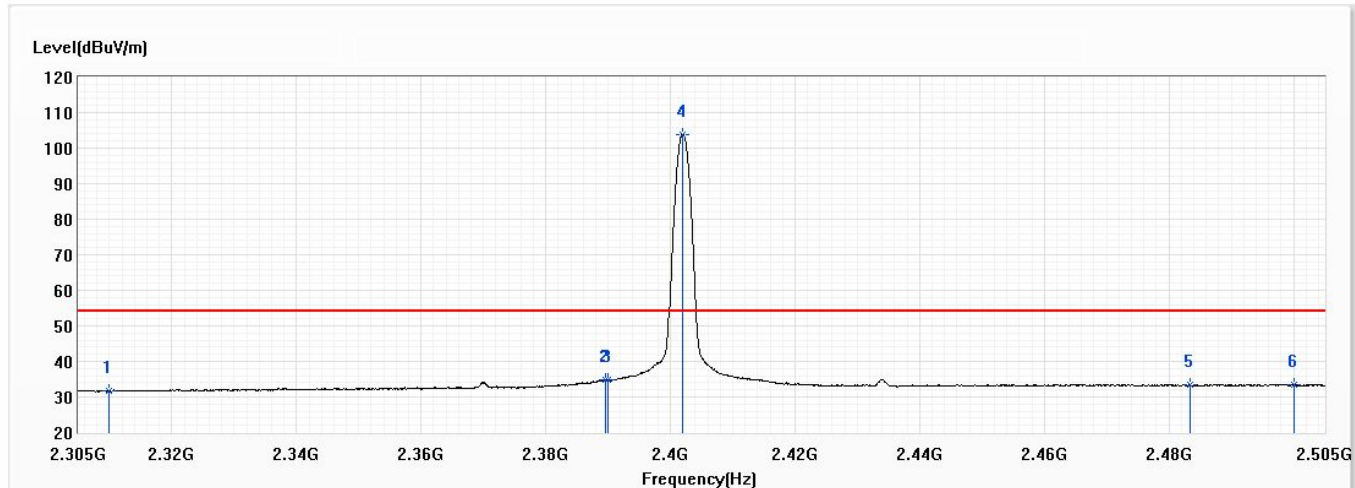


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.53	74.00	-31.47	29.38	13.15	PK
2	2383.100	47.08	74.00	-26.92	33.42	13.66	PK
3	2390.000	46.39	74.00	-27.61	32.69	13.70	PK
4	2401.900	104.18	74.00	30.18	90.39	13.79	PK
5	2483.500	44.73	74.00	-29.27	30.37	14.36	PK
6	2500.000	44.92	74.00	-29.08	30.44	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	61.0

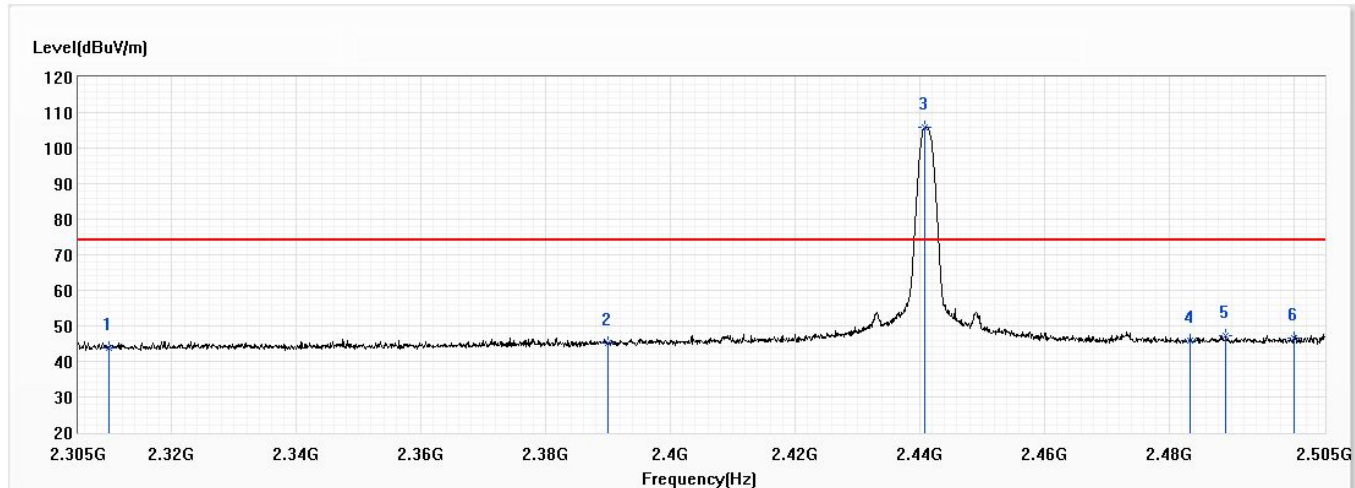


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.68	54.00	-22.32	18.53	13.15	AV
2	2389.600	34.90	54.00	-19.10	21.20	13.70	AV
3	2390.000	34.86	54.00	-19.14	21.16	13.70	AV
! 4	2402.000	103.95	54.00	49.95	90.16	13.79	AV
5	2483.500	33.32	54.00	-20.68	18.96	14.36	AV
6	2500.000	33.33	54.00	-20.67	18.85	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	61.0

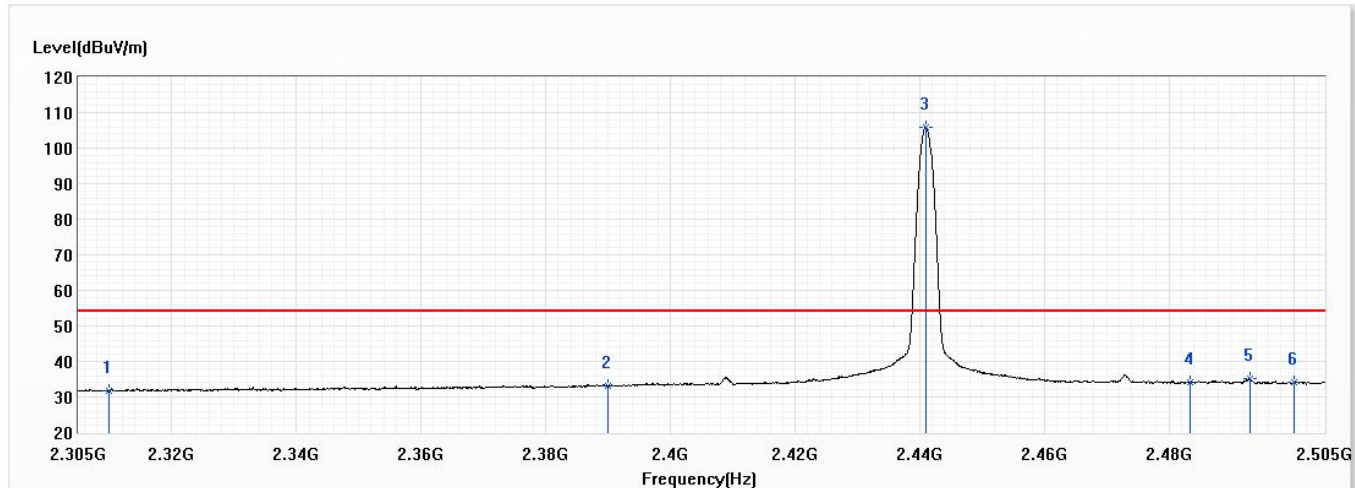


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	43.76	74.00	-30.24	30.61	13.15	PK
2	2390.000	45.11	74.00	-28.89	31.41	13.70	PK
! 3	2440.900	105.99	74.00	31.99	91.93	14.06	PK
4	2483.500	45.95	74.00	-28.05	31.59	14.36	PK
5	2489.200	47.11	74.00	-26.89	32.71	14.40	PK
6	2500.000	46.46	74.00	-27.54	31.98	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	61.0

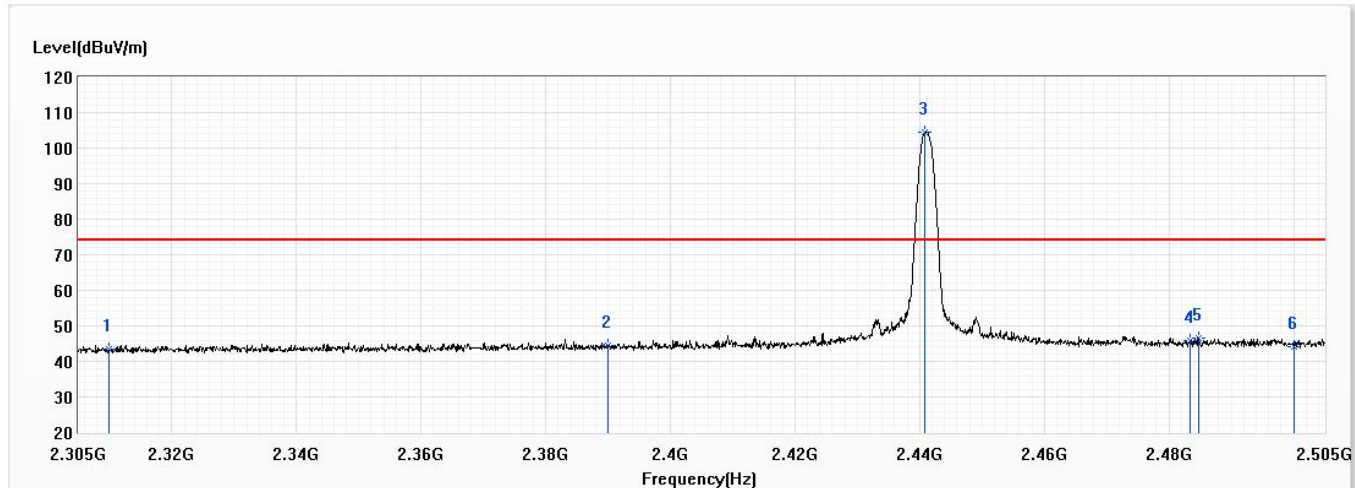


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.71	54.00	-22.29	18.56	13.15	AV
2	2390.000	33.06	54.00	-20.94	19.36	13.70	AV
! 3	2441.000	105.79	54.00	51.79	91.73	14.06	AV
4	2483.500	34.21	54.00	-19.79	19.85	14.36	AV
5	2493.100	35.02	54.00	-18.98	20.58	14.44	AV
6	2500.000	33.98	54.00	-20.02	19.50	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	61.0

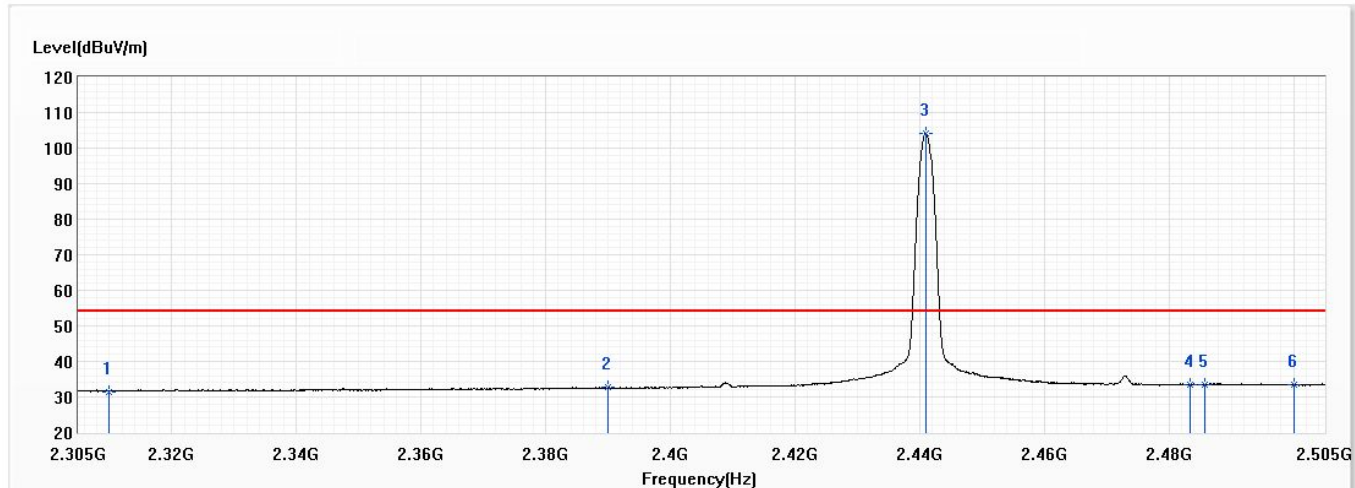


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	43.39	74.00	-30.61	30.24	13.15	PK
2	2390.000	44.37	74.00	-29.63	30.67	13.70	PK
! 3	2440.900	104.33	74.00	30.33	90.27	14.06	PK
4	2483.500	45.89	74.00	-28.11	31.53	14.36	PK
5	2484.800	46.59	74.00	-27.41	32.22	14.37	PK
6	2500.000	44.20	74.00	-29.80	29.72	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	61.0

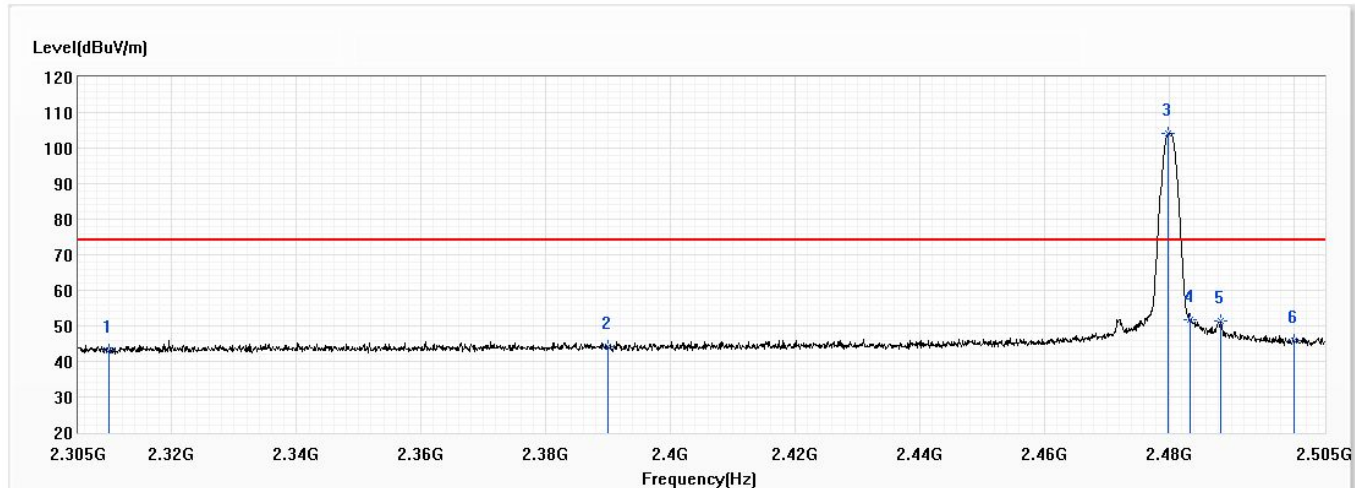


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.55	54.00	-22.45	18.40	13.15	AV
2	2390.000	32.67	54.00	-21.33	18.97	13.70	AV
! 3	2441.000	104.09	54.00	50.09	90.03	14.06	AV
4	2483.500	33.60	54.00	-20.40	19.24	14.36	AV
5	2485.700	33.53	54.00	-20.47	19.15	14.38	AV
6	2500.000	33.41	54.00	-20.59	18.93	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	61.0

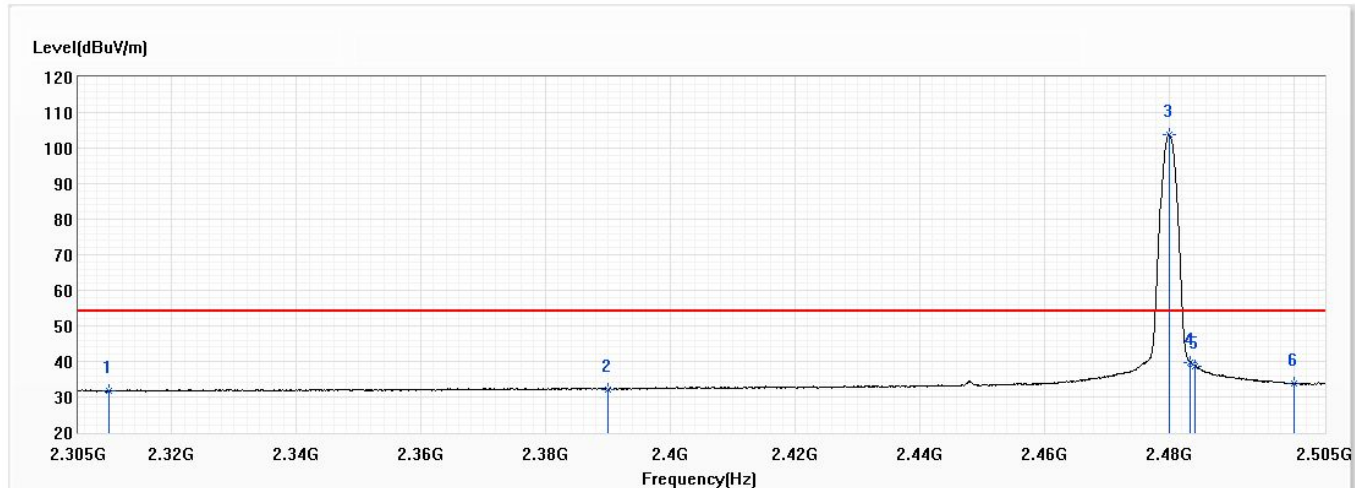


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	43.14	74.00	-30.86	29.99	13.15	PK
2	2390.000	44.26	74.00	-29.74	30.56	13.70	PK
! 3	2479.900	104.16	74.00	30.16	89.82	14.34	PK
4	2483.500	51.64	74.00	-22.36	37.28	14.36	PK
5	2488.400	51.43	74.00	-22.57	37.03	14.40	PK
6	2500.000	45.81	74.00	-28.19	31.33	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	61.0

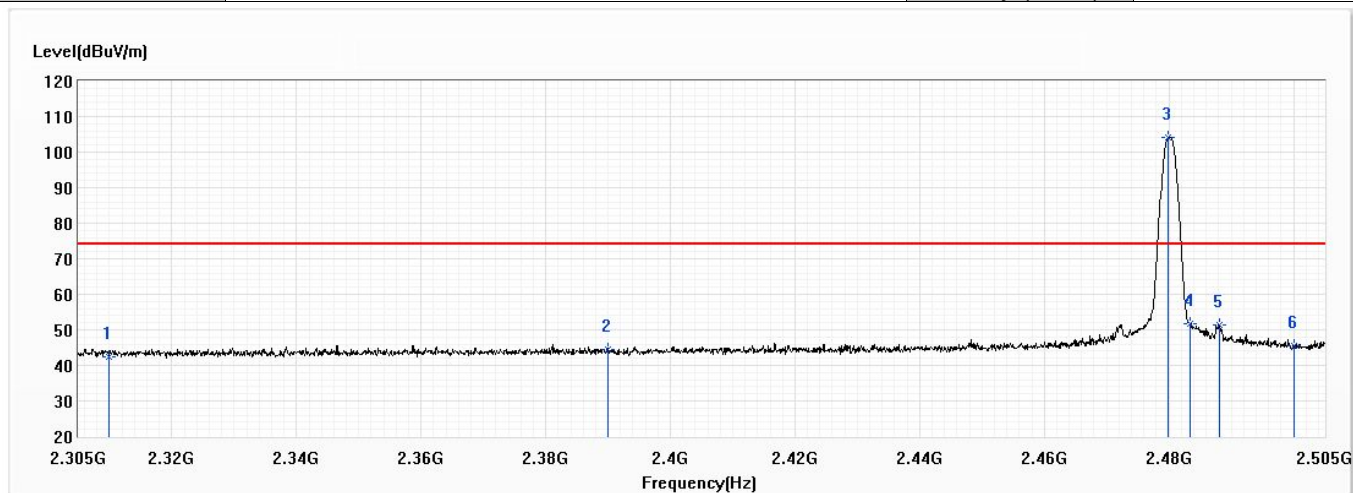


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.87	54.00	-22.13	18.72	13.15	AV
2	2390.000	32.20	54.00	-21.80	18.50	13.70	AV
! 3	2480.000	103.87	54.00	49.87	89.53	14.34	AV
4	2483.500	39.80	54.00	-14.20	25.44	14.36	AV
5	2484.200	38.59	54.00	-15.41	24.23	14.36	AV
6	2500.000	33.89	54.00	-20.11	19.41	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	61.0

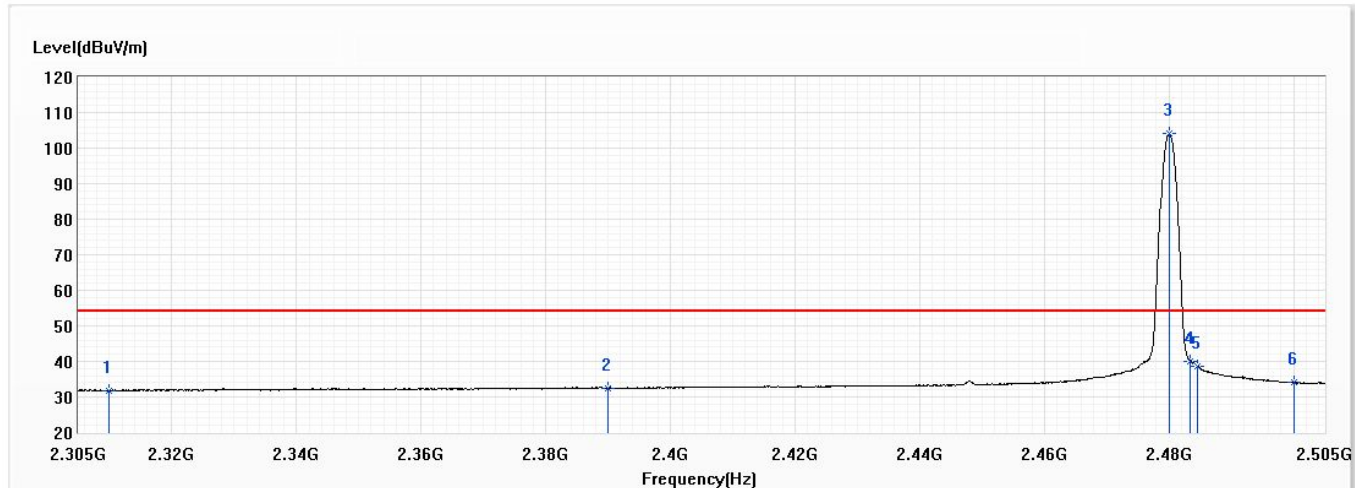


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.58	74.00	-31.42	29.43	13.15	PK
2	2390.000	44.55	74.00	-29.45	30.85	13.70	PK
! 3	2479.900	104.22	74.00	30.22	89.88	14.34	PK
4	2483.500	51.71	74.00	-22.29	37.35	14.36	PK
5	2488.100	51.38	74.00	-22.62	36.98	14.40	PK
6	2500.000	45.56	74.00	-28.44	31.08	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/9
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Ling Chen
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.2
Test Condition	DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	61.0

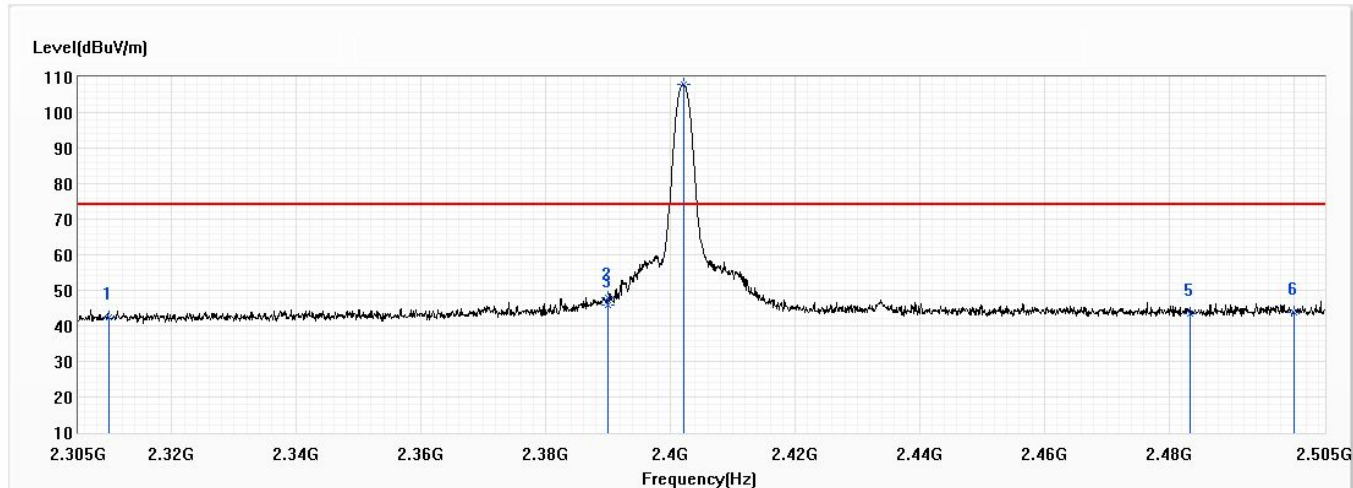


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.76	54.00	-22.24	18.61	13.15	AV
2	2390.000	32.42	54.00	-21.58	18.72	13.70	AV
! 3	2480.000	104.04	54.00	50.04	89.70	14.34	AV
4	2483.500	40.16	54.00	-13.84	25.80	14.36	AV
5	2484.500	38.70	54.00	-15.30	24.34	14.36	AV
6	2500.000	33.98	54.00	-20.02	19.50	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5, Ch 0, 2.402G	Humidity (%RH)	64.0

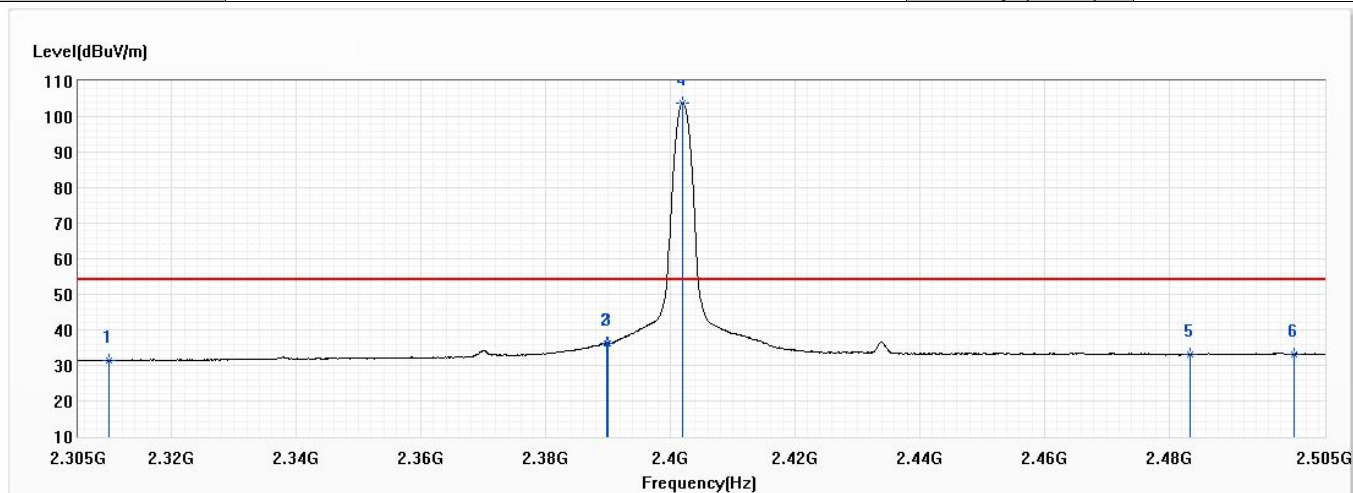


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.52	74.00	-31.48	29.37	13.15	PK
2	2389.900	48.06	74.00	-25.94	34.36	13.70	PK
3	2390.000	45.91	74.00	-28.09	32.21	13.70	PK
! 4	2402.100	107.98	74.00	33.98	94.19	13.79	PK
5	2483.500	43.38	74.00	-30.62	29.02	14.36	PK
6	2500.000	43.91	74.00	-30.09	29.43	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	64.0

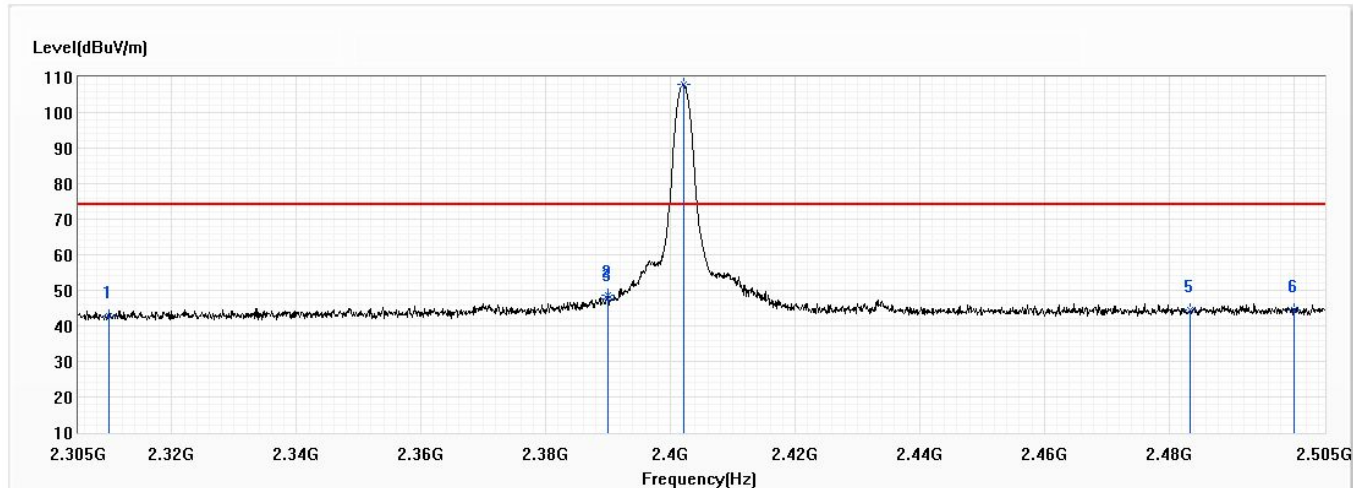


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.26	54.00	-22.74	18.11	13.15	AV
2	2389.800	36.16	54.00	-17.84	22.46	13.70	AV
3	2390.000	36.23	54.00	-17.77	22.53	13.70	AV
! 4	2402.000	103.84	54.00	49.84	90.05	13.79	AV
5	2483.500	33.02	54.00	-20.98	18.66	14.36	AV
6	2500.000	33.07	54.00	-20.93	18.59	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	64.0

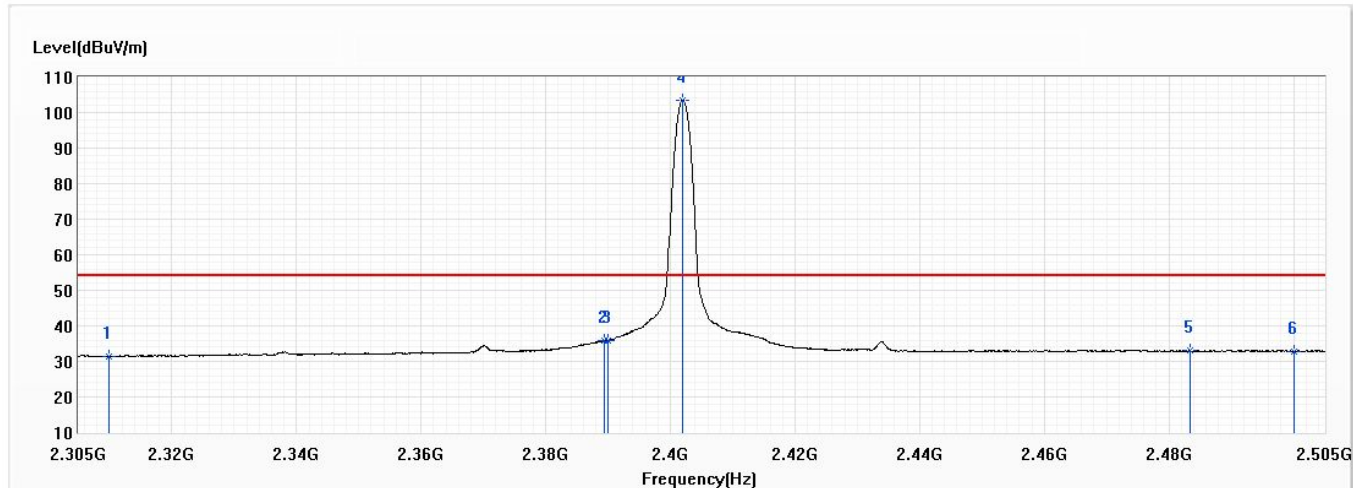


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.76	74.00	-31.24	29.61	13.15	PK
2	2389.900	48.56	74.00	-25.44	34.86	13.70	PK
3	2390.000	47.53	74.00	-26.47	33.83	13.70	PK
! 4	2402.100	107.79	74.00	33.79	94.00	13.79	PK
5	2483.500	44.37	74.00	-29.63	30.01	14.36	PK
6	2500.000	44.65	74.00	-29.35	30.17	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 0,2.402G	Humidity (%RH)	64.0

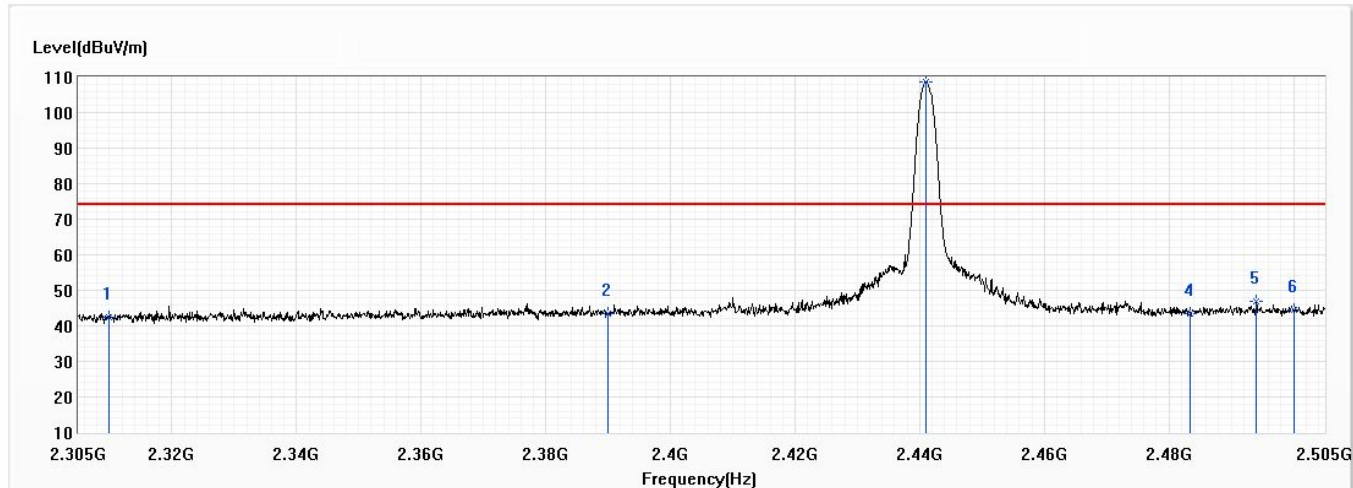


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.34	54.00	-22.66	18.19	13.15	AV
2	2389.400	35.82	54.00	-18.18	22.12	13.70	AV
3	2390.000	35.82	54.00	-18.18	22.12	13.70	AV
! 4	2402.000	103.61	54.00	49.61	89.82	13.79	AV
5	2483.500	32.99	54.00	-21.01	18.63	14.36	AV
6	2500.000	32.83	54.00	-21.17	18.35	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	64.0

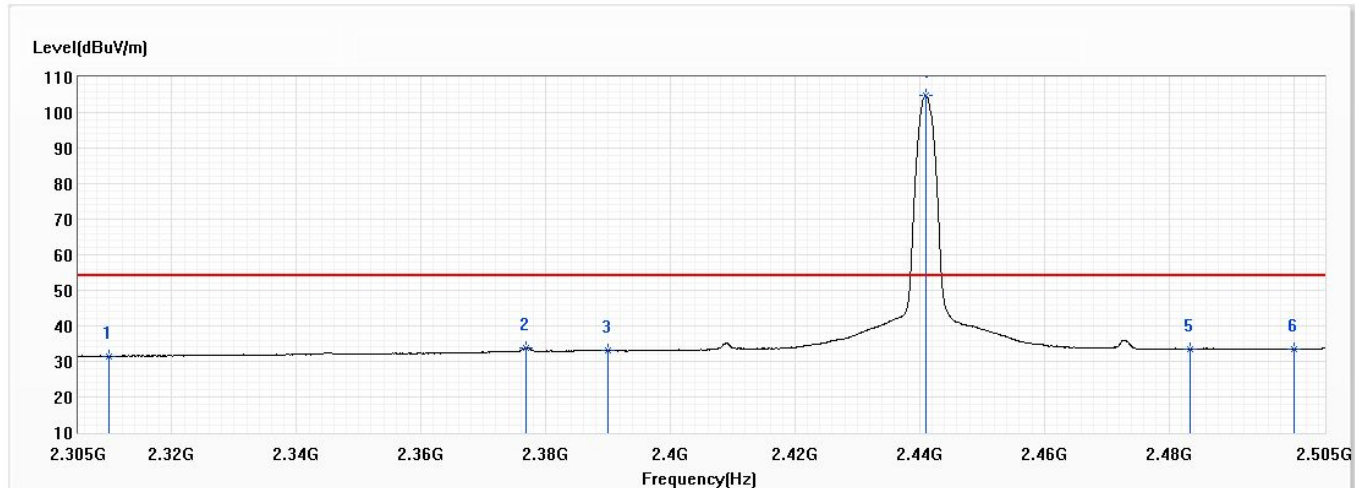


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.46	74.00	-31.54	29.31	13.15	PK
2	2390.000	43.48	74.00	-30.52	29.78	13.70	PK
! 3	2441.100	108.75	74.00	34.75	94.69	14.06	PK
4	2483.500	43.50	74.00	-30.50	29.14	14.36	PK
5	2494.100	46.78	74.00	-27.22	32.34	14.44	PK
6	2500.000	44.37	74.00	-29.63	29.89	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	64.0

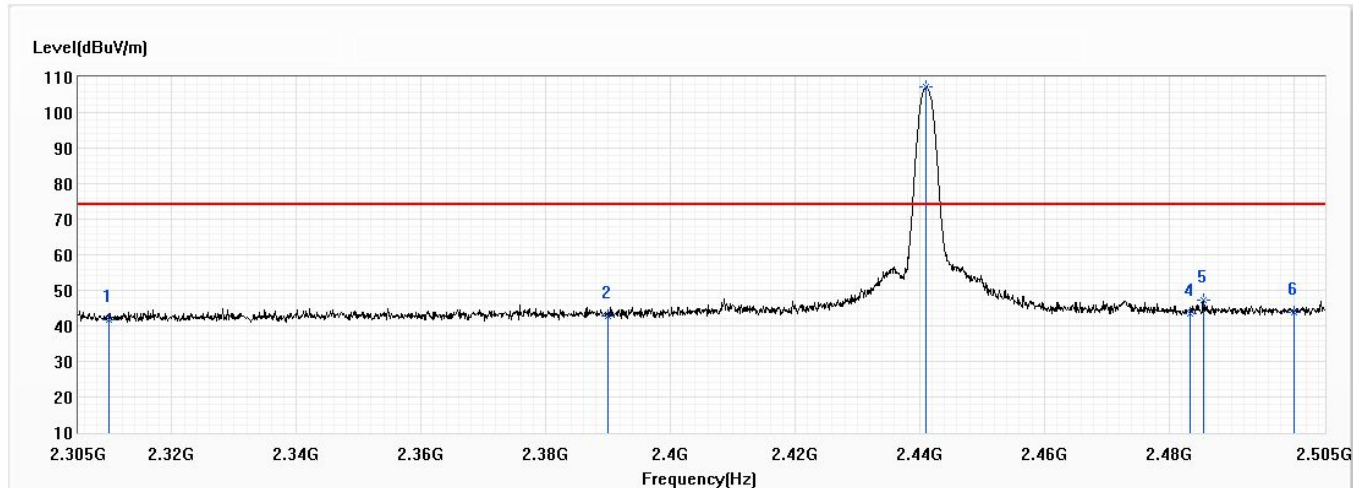


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.47	54.00	-22.53	18.32	13.15	AV
2	2376.900	33.86	54.00	-20.14	20.24	13.62	AV
3	2390.000	33.00	54.00	-21.00	19.30	13.70	AV
! 4	2441.000	104.75	54.00	50.75	90.69	14.06	AV
5	2483.500	33.42	54.00	-20.58	19.06	14.36	AV
6	2500.000	33.30	54.00	-20.70	18.82	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	64.0

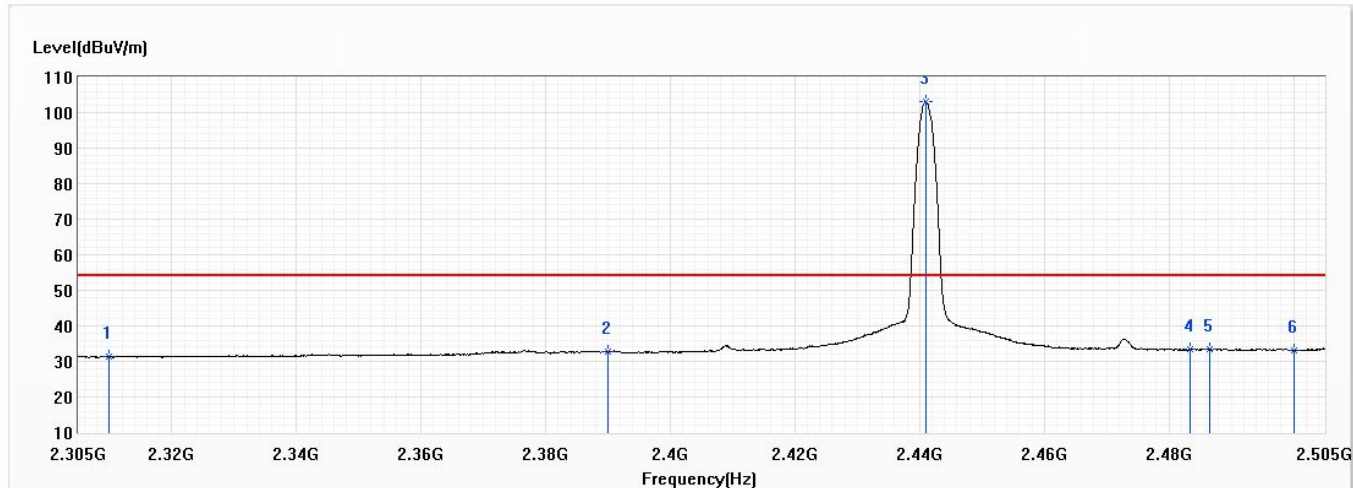


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	41.57	74.00	-32.43	28.42	13.15	PK
2	2390.000	42.75	74.00	-31.25	29.05	13.70	PK
! 3	2441.000	107.21	74.00	33.21	93.15	14.06	PK
4	2483.500	43.42	74.00	-30.58	29.06	14.36	PK
5	2485.500	47.13	74.00	-26.87	32.75	14.38	PK
6	2500.000	43.85	74.00	-30.15	29.37	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 39,2.441G	Humidity (%RH)	64.0

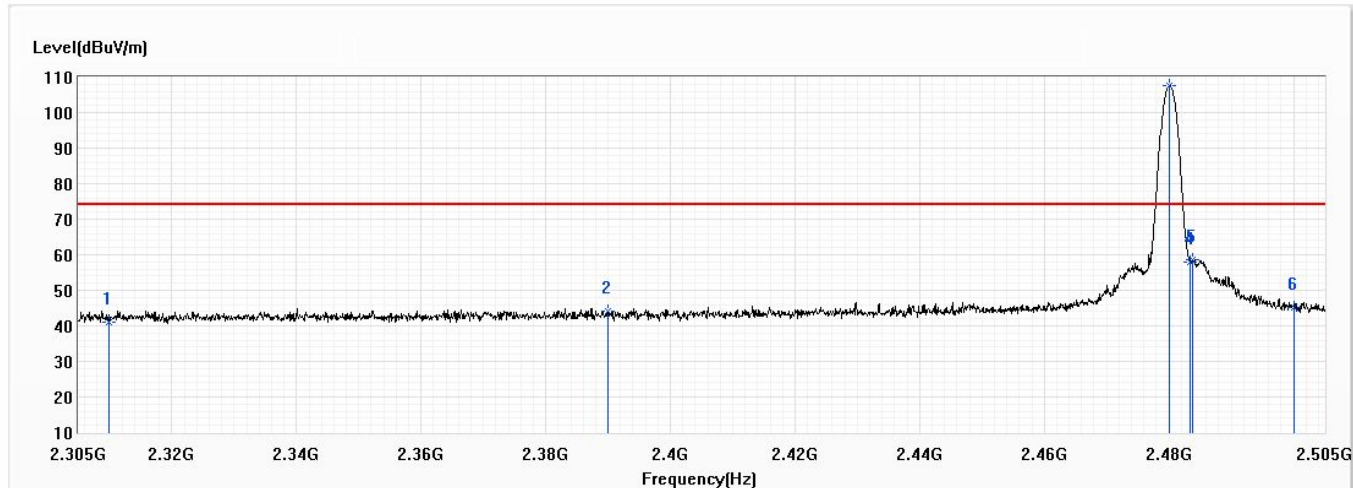


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.25	54.00	-22.75	18.10	13.15	AV
2	2390.000	32.79	54.00	-21.21	19.09	13.70	AV
! 3	2441.000	103.19	54.00	49.19	89.13	14.06	AV
4	2483.500	33.28	54.00	-20.72	18.92	14.36	AV
5	2486.600	33.43	54.00	-20.57	19.04	14.39	AV
6	2500.000	33.23	54.00	-20.77	18.75	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5, Ch 78, 2.48G	Humidity (%RH)	64.0

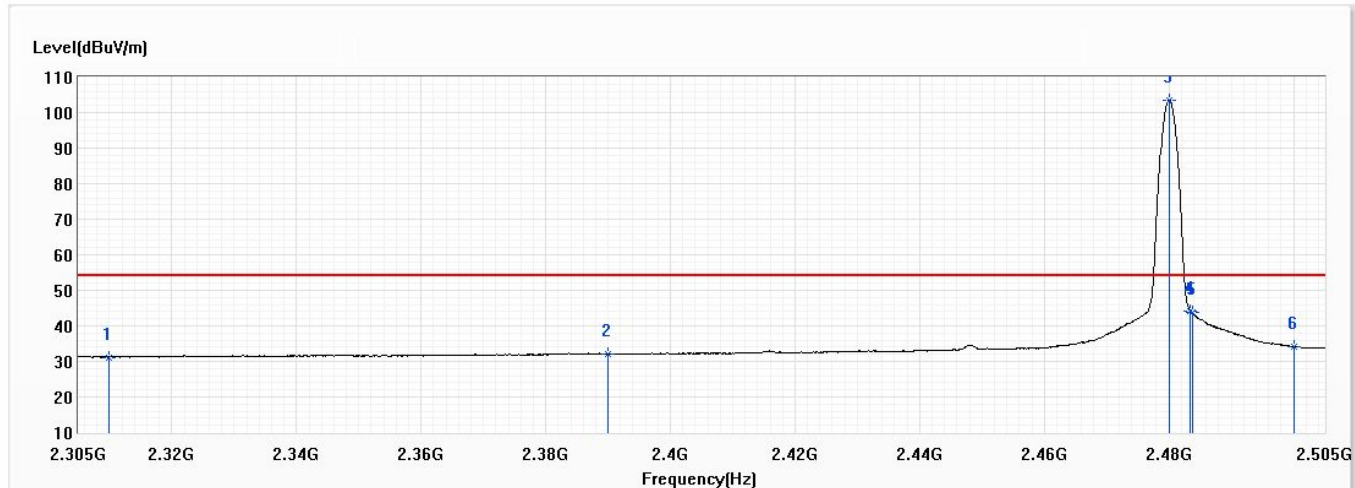


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	41.17	74.00	-32.83	28.02	13.15	PK
2	2390.000	44.18	74.00	-29.82	30.48	13.70	PK
! 3	2480.100	107.59	74.00	33.59	93.25	14.34	PK
4	2483.500	57.96	74.00	-16.04	43.60	14.36	PK
5	2483.800	58.54	74.00	-15.46	44.18	14.36	PK
6	2500.000	45.09	74.00	-28.91	30.61	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Horizontal	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0

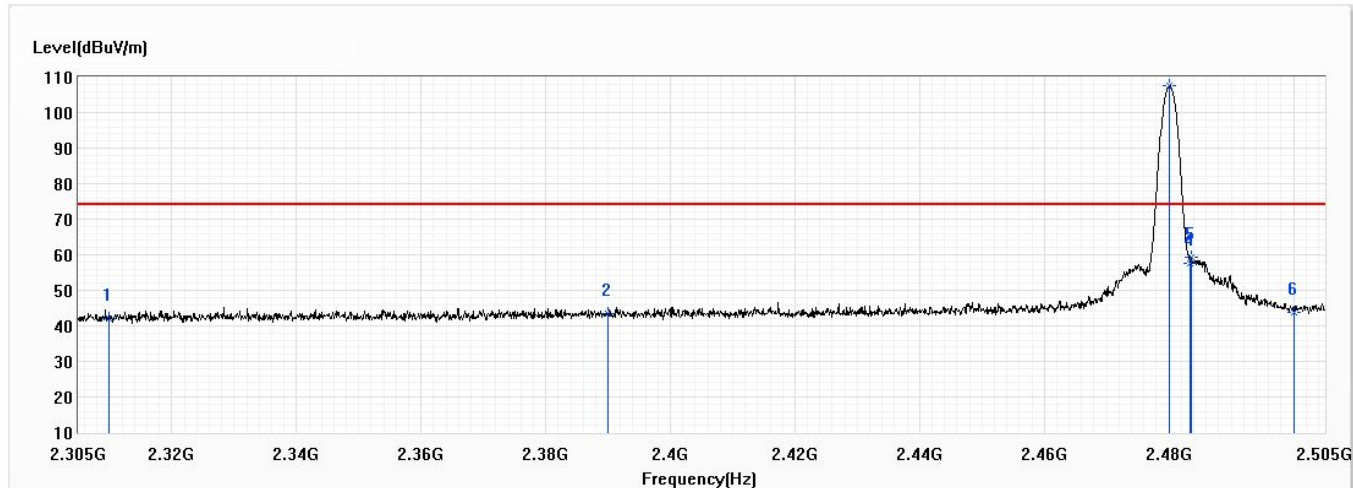


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.18	54.00	-22.82	18.03	13.15	AV
2	2390.000	31.97	54.00	-22.03	18.27	13.70	AV
! 3	2480.100	103.42	54.00	49.42	89.08	14.34	AV
4	2483.500	44.01	54.00	-9.99	29.65	14.36	AV
5	2483.800	43.63	54.00	-10.37	29.27	14.36	AV
6	2500.000	34.05	54.00	-19.95	19.57	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0

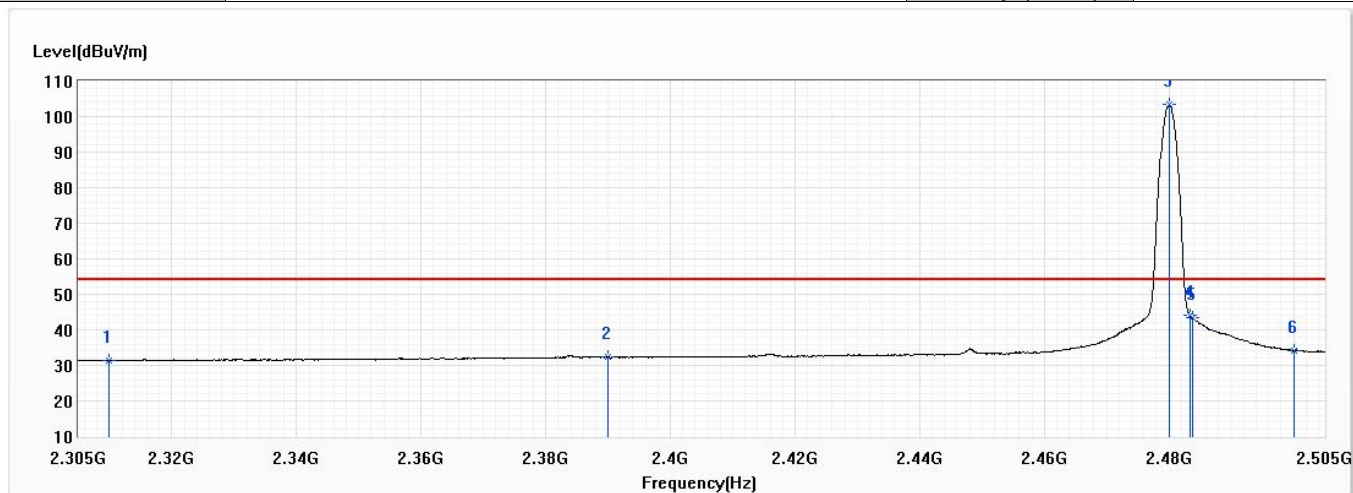


No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	42.18	74.00	-31.82	29.03	13.15	PK
2	2390.000	43.31	74.00	-30.69	29.61	13.70	PK
! 3	2480.100	107.45	74.00	33.45	93.11	14.34	PK
4	2483.500	57.64	74.00	-16.36	43.28	14.36	PK
5	2483.600	59.29	74.00	-14.71	44.93	14.36	PK
6	2500.000	43.83	74.00	-30.17	29.35	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。

Model No	OTE970	Site	CB2-H
Test Voltage	AC 110V/60Hz	Test Date	2021/3/13
Test Mode	Mode 1: Transmit	Engineer	Clemens Fang
Polarity	Vertical	Temperature (°C)	23.0
Test Condition	3DH5,Ch 78,2.48G	Humidity (%RH)	64.0



No	Frequency (MHz)	Emission Level (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Margin (dB)	Reading Level (dBuV)	Correct Factor (dB)	Detector Type
1	2310.000	31.29	54.00	-22.71	18.14	13.15	AV
2	2390.000	32.35	54.00	-21.65	18.65	13.70	AV
! 3	2480.000	103.34	54.00	49.34	89.00	14.34	AV
4	2483.500	44.01	54.00	-9.99	29.65	14.36	AV
5	2483.800	43.51	54.00	-10.49	29.15	14.36	AV
6	2500.000	34.17	54.00	-19.83	19.69	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. 佔用頻道寬度

10.1. 適用標準

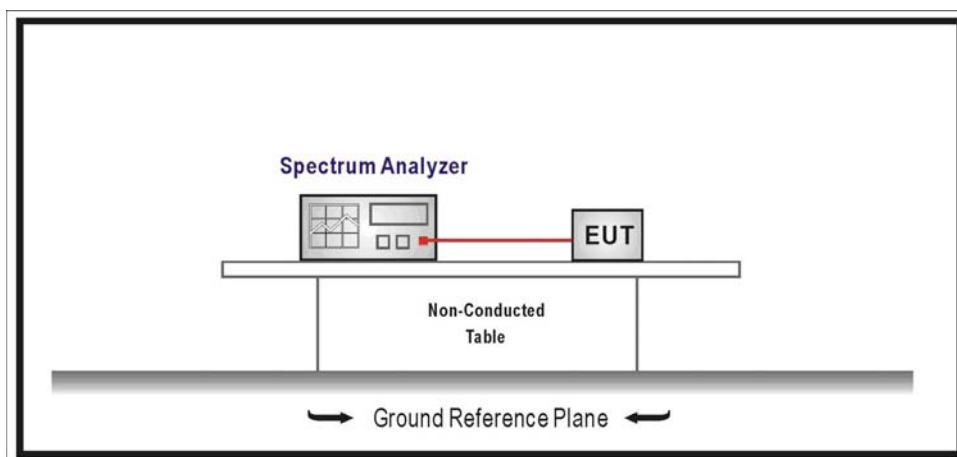
依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.6 節之要求，跳頻系統之載波頻率頻道間隔應大於或等於 25 kHz 或跳頻頻道之 20 dB 頻寬，兩者取較寬者。但操作頻率為 2400 MHz～2483.5 MHz 頻段且輸出功率應小於或等於 125 mW 跳頻系統，其載波頻率頻道間隔不得小於 25 kHz 或跳頻頻道 20 dB 頻寬之三分之二，兩者取較寬者。系統之跳頻頻道應依虛擬亂數排列，在各頻率之跳頻頻道上跳躍。每一發射機必須均等的使用每一頻率。系統接收機應具有與發射機跳躍頻道頻寬相匹配之輸入頻寬，且應隨所發射之訊號同步偏移接收頻率。5725 MHz～5850 MHz 之展頻跳頻系統，至少須使用 75 個以上跳頻頻道(hopping channel)，每一跳頻頻道之 20 dB 頻寬應小於或等於 1 MHz。

10.2. 量測方法

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

待測物應在正常發射狀態下量測。

10.3. 測試架構圖



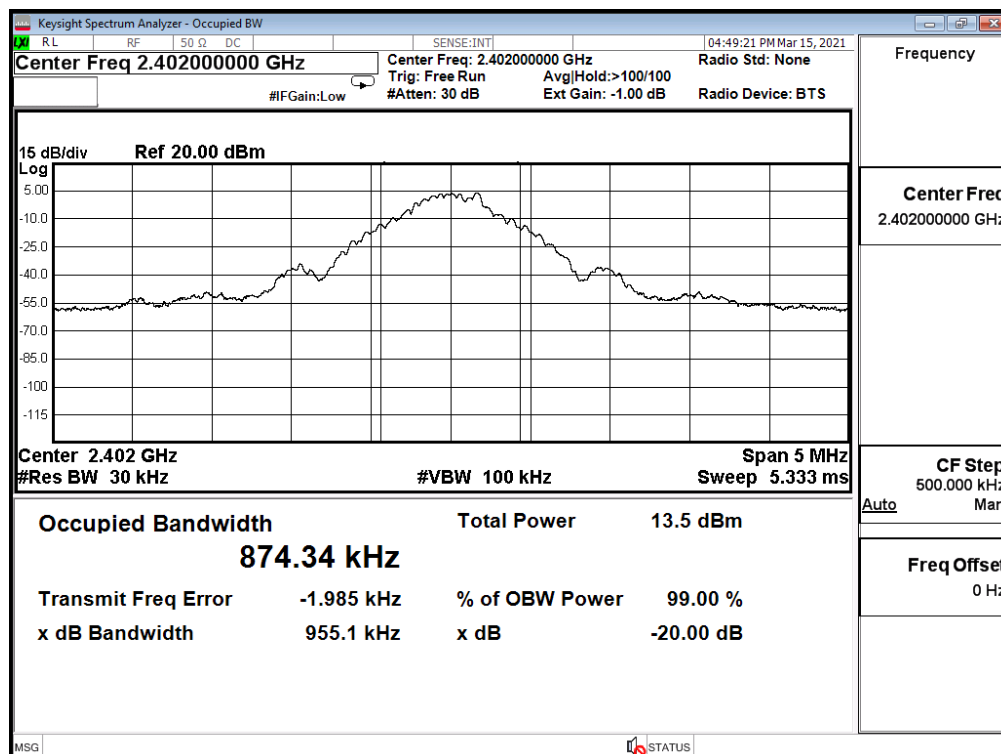
10.4. 佔用頻帶寬度測試結果

產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	佔用頻帶寬度		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

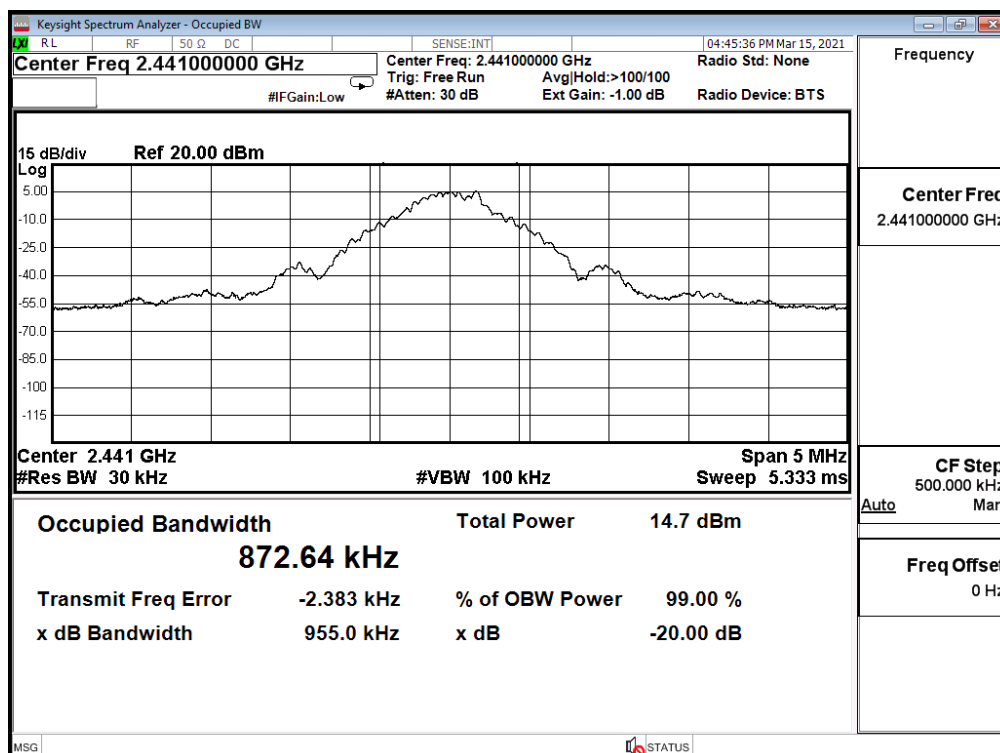
GFSK

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (MHz)	Limit (MHz)
00	2402	0.955	---
39	2441	0.955	---
78	2480	0.955	---

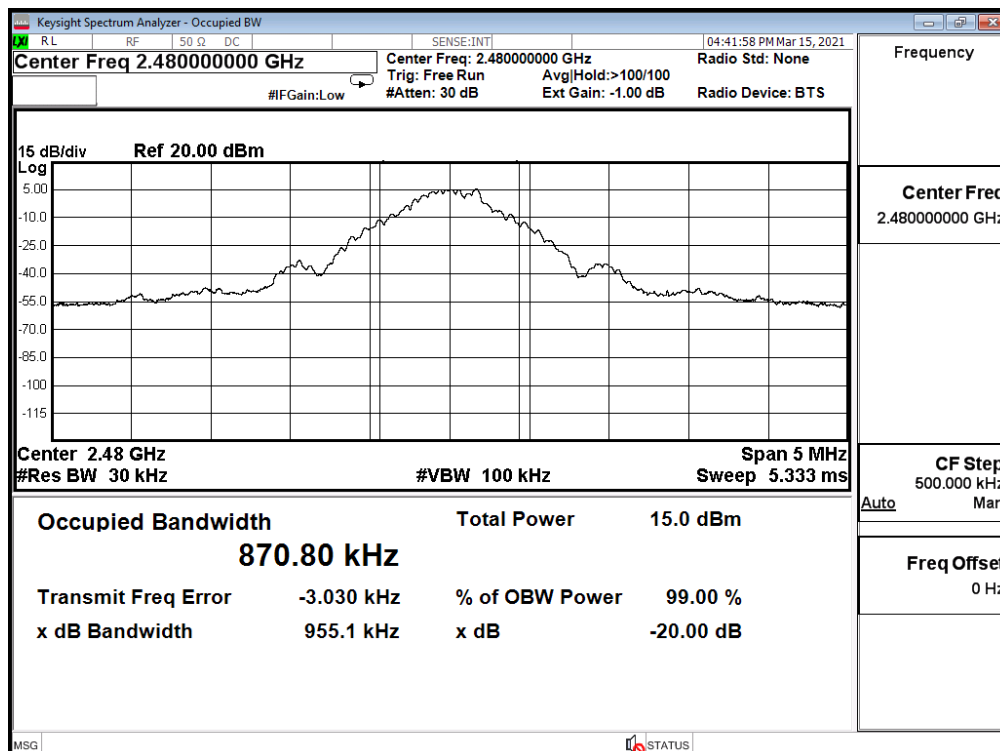
Channel 00



Channel 39



Channel 78

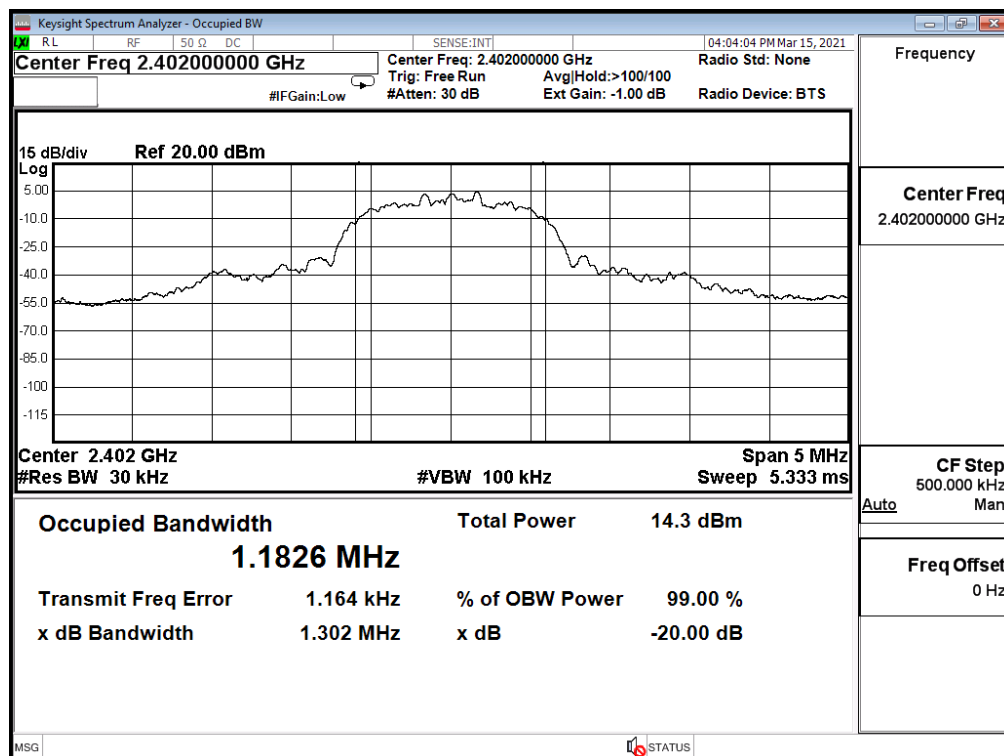


產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	佔用頻帶寬度		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

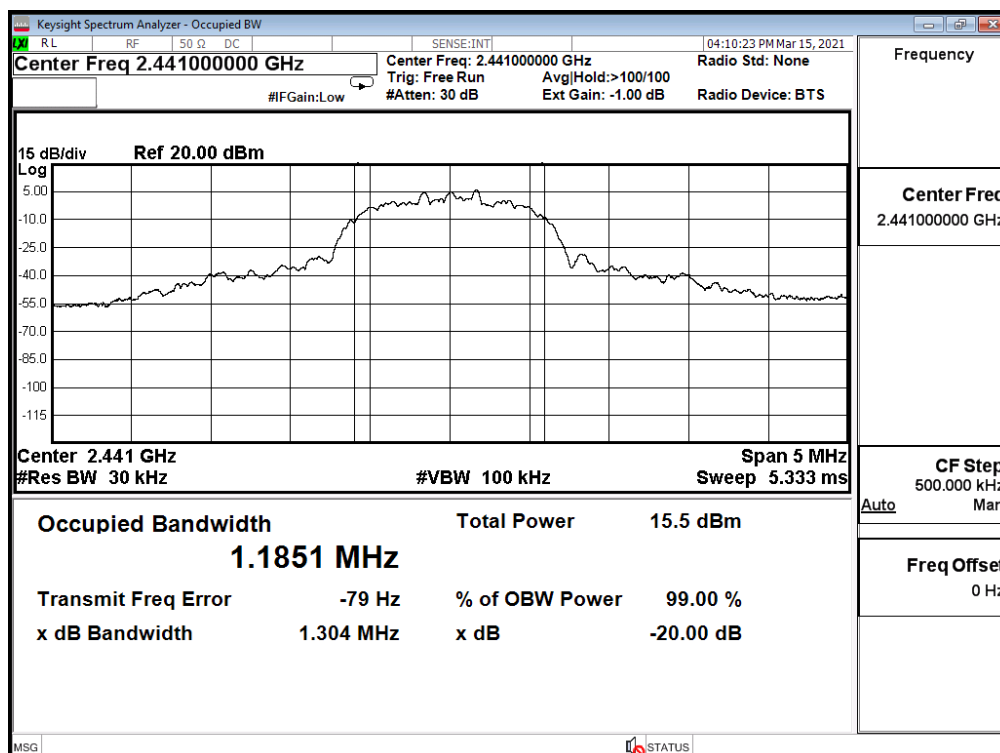
8-DPSK

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (MHz)	Limit (MHz)
00	2402	1.302	---
39	2441	1.304	---
78	2480	1.303	---

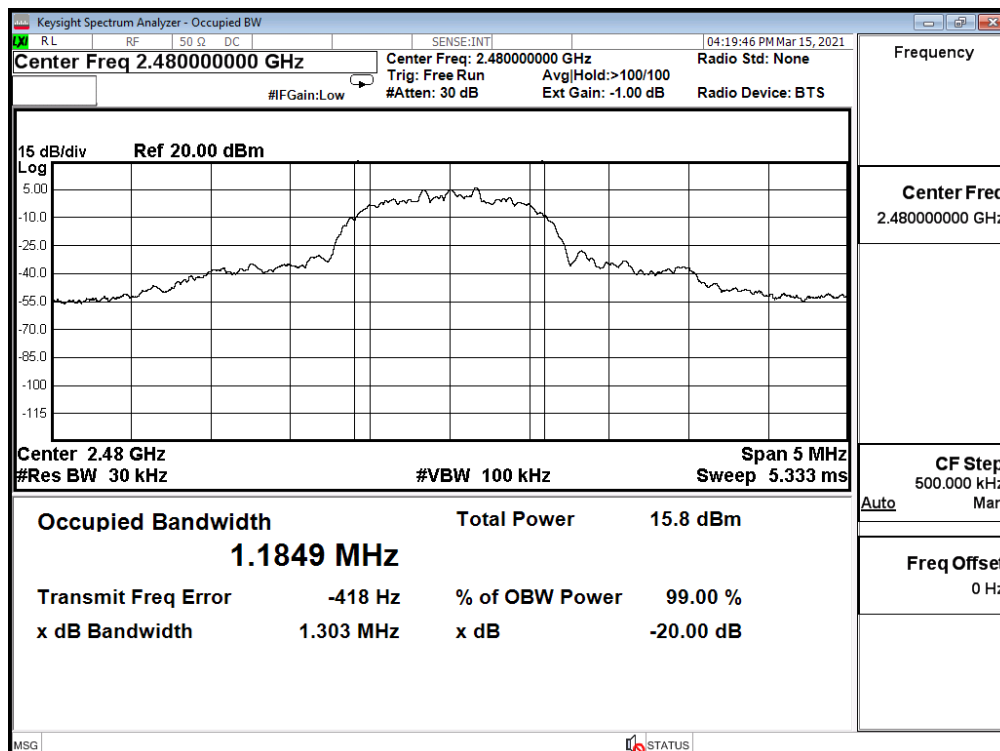
Channel 00



Channel 39



Channel 78



11. 跳頻頻率數目

11.1. 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節

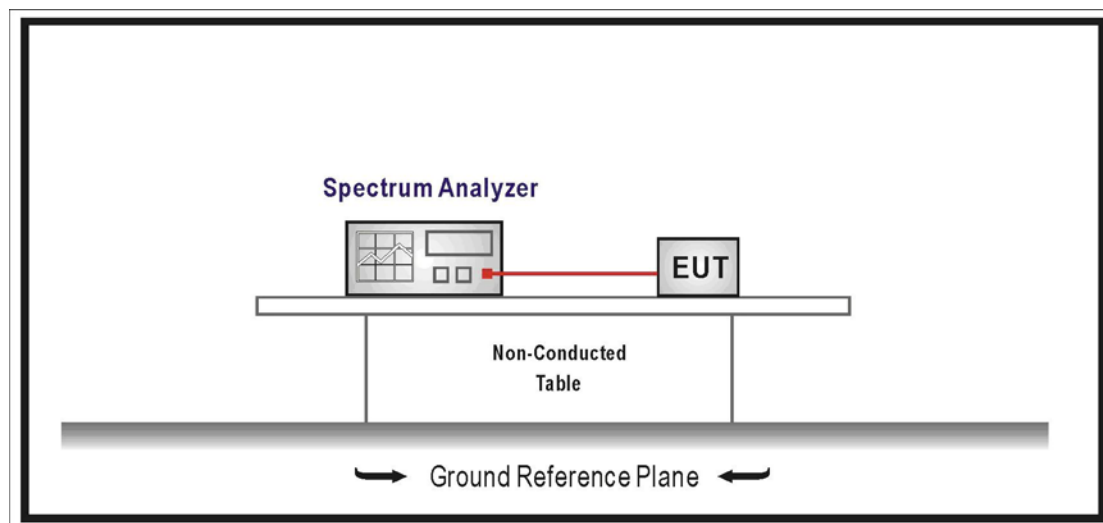
- (a) 操作於2400 MHz~2483.5 MHz之展頻跳頻系統，須使用至少15 個無重疊的頻道，在0.4 秒乘以跳頻頻道數之週期內，任一頻率占用之平均時間應小於或等於0.4 秒。應使用智慧型跳頻技術，以避免占用於特定跳頻頻道。
- (b) 操作於5725 MHz~5850 MHz 之展頻跳頻系統，至少須使用75 個以上跳頻頻道(hopping channel)，每一跳頻頻道之20 dB頻寬應小於或等於1 MHz。在30秒週期內，任一頻率占用之平均時間應小於或等於0.4 秒。

11.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，啟動待測物之跳頻功能。設定頻譜分析儀之解析度頻寬不小於 1%的頻率掃瞄範圍，頻率掃瞄範圍為待測物之操作頻帶，視訊頻寬不小於解析度頻寬，掃瞄時間為自動，檢波功能為峰值。

待測物應在正常發射狀態下量測。

11.3. 測試架構圖

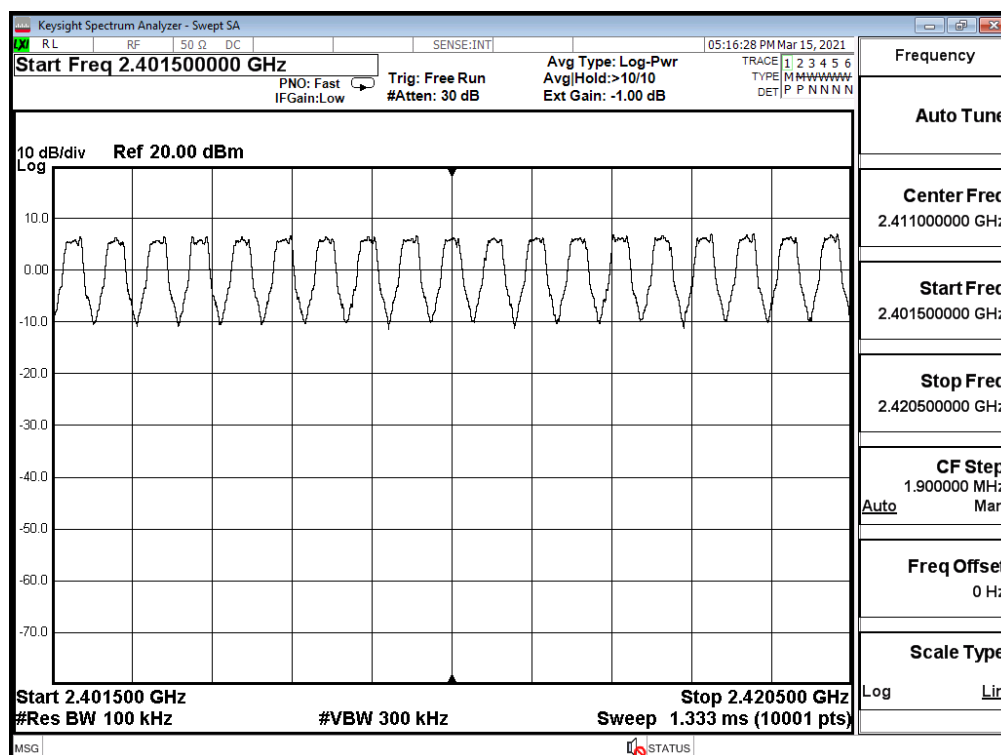


11.4. 跳頻頻率數目測試結果

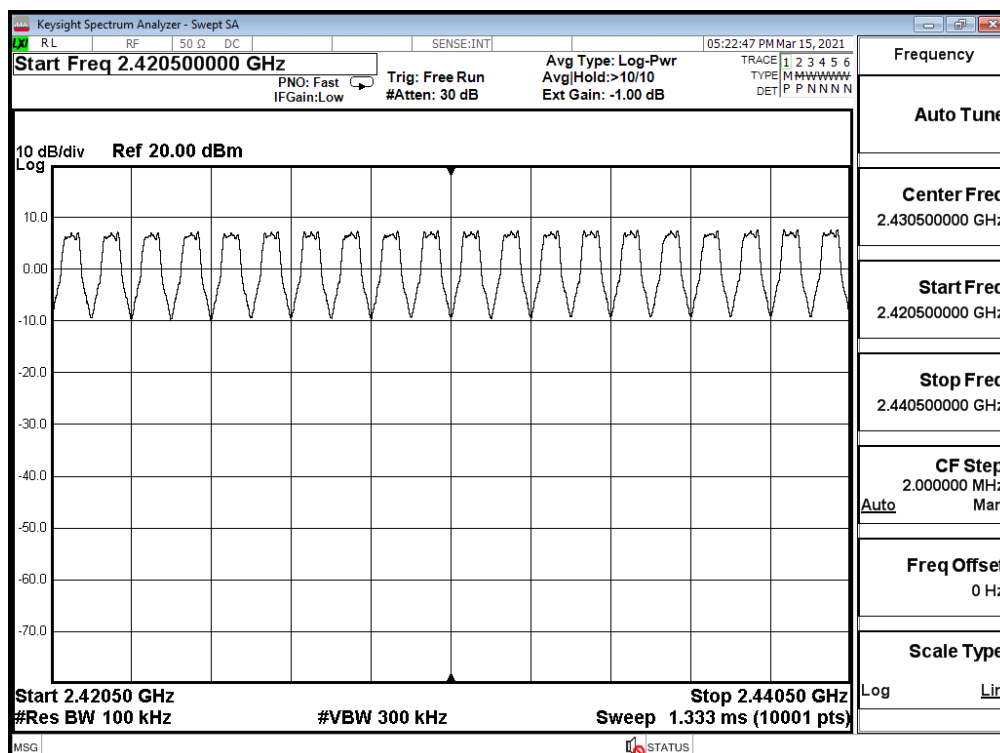
產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	跳頻頻率數目		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

Frequency Range (MHz)	Measure Level (Channels)	Limit (Channels)
2402 - 2480	79	≥ 75

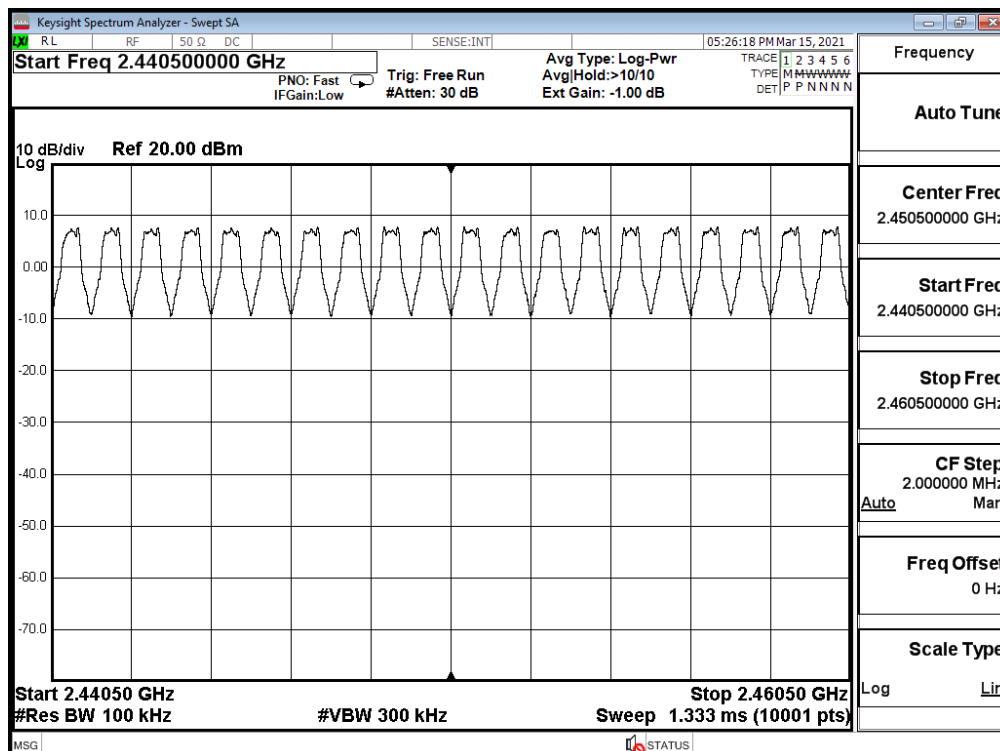
2401.5-2420.5MHz



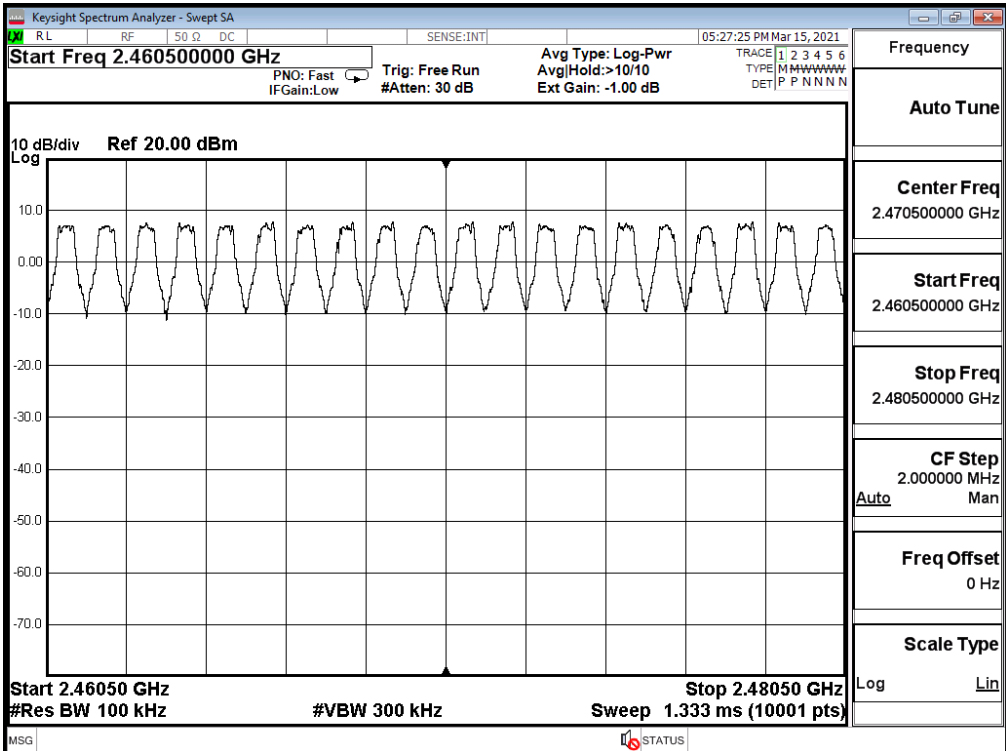
2420.5-2440.5MHz



2440.5-2460.5MHz



2460.5-2480.5MHz



12. 載波頻率間隔

12.1. 適用標準

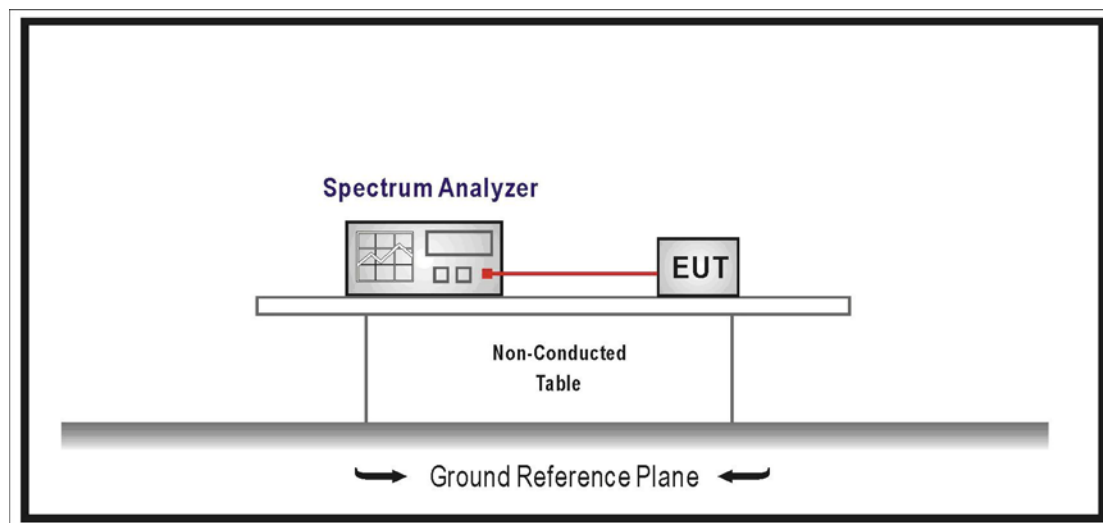
依依據國家通訊傳播委員會低功率射頻器材技術規範之第 4.10.1.6 節之要求，跳頻系統之載波頻率頻道間隔應大於或等於 25 kHz 或跳頻頻道之 20 dB 頻寬，兩者取較寬者。但操作頻率為 2400 MHz~2483.5 MHz 頻段且輸出功率應小於或等於 125 mW 跳頻系統，其載波頻率頻道間隔不得小於 25 kHz 或跳頻頻道 20 dB 頻寬之三分之二，兩者取較寬者。系統之跳頻頻道應依虛擬亂數排列，在各頻率之跳頻頻道上跳躍。每一發射機必須均等的使用每一頻率。系統接收機應具有與發射機跳躍頻道頻寬相匹配之輸入頻寬，且應隨所發射之訊號同步偏移接收頻率。5725 MHz~5850 MHz 之展頻跳頻系統，至少須使用 75 個以上跳頻頻道(hopping channel)，每一跳頻頻道之 20 dB 頻寬應小於或等於 1 MHz。

12.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，啟動待測物之跳頻功能。設定頻譜分析儀之解析度頻寬不小於 1% 的頻率掃瞄範圍，視訊頻寬不小於解析度頻寬，掃瞄時間為自動，檢波功能為峰值，利用差值記號功能以決定兩鄰近頻道波峰之間隔。

待測物應在正常發射狀態下量測。

12.3. 測試架構圖



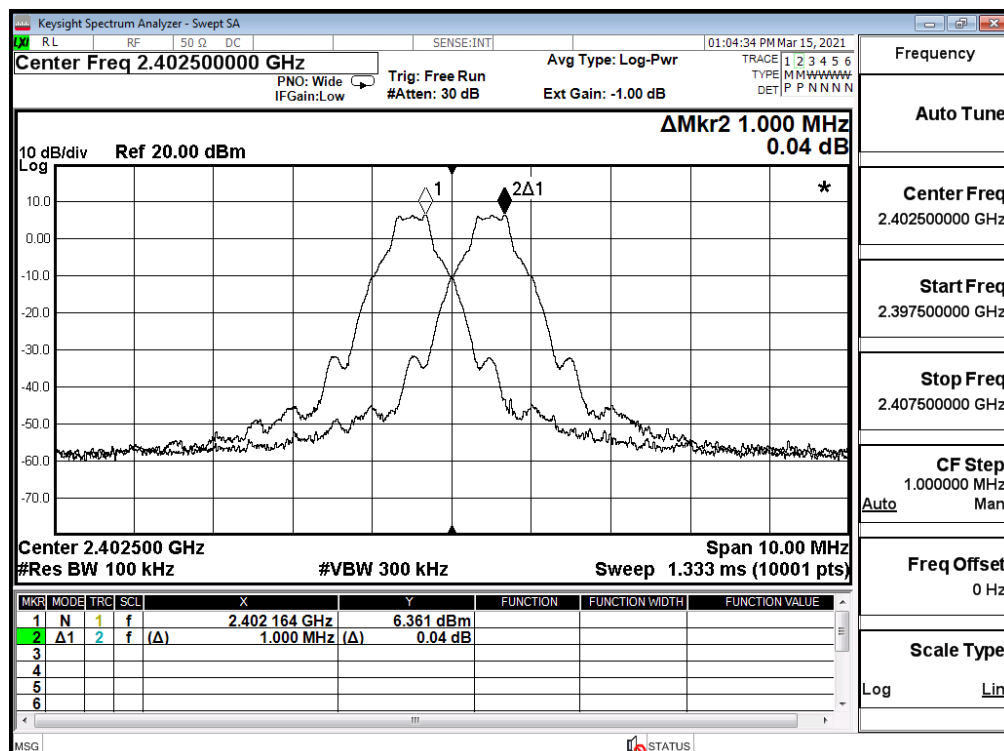
12.4. 載波頻率間隔測試結果

產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	載波頻率間隔		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

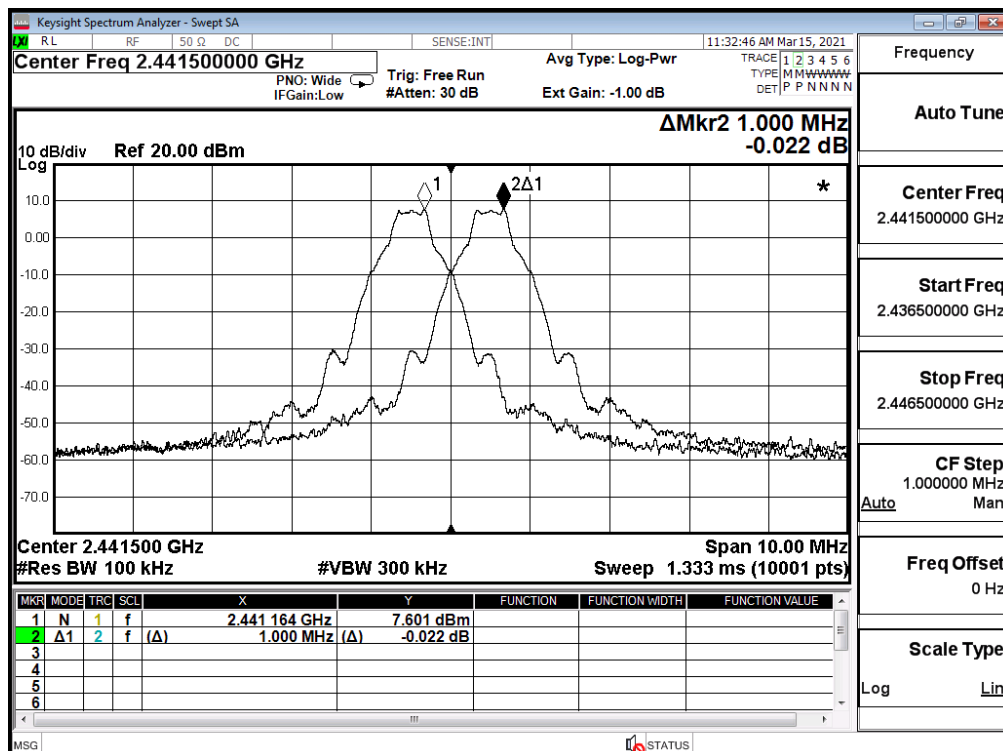
GFSK

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (MHz)	Limit (MHz)
00	2402	1.000	≥ 0.637
39	2441	1.000	≥ 0.637
78	2480	1.000	≥ 0.637

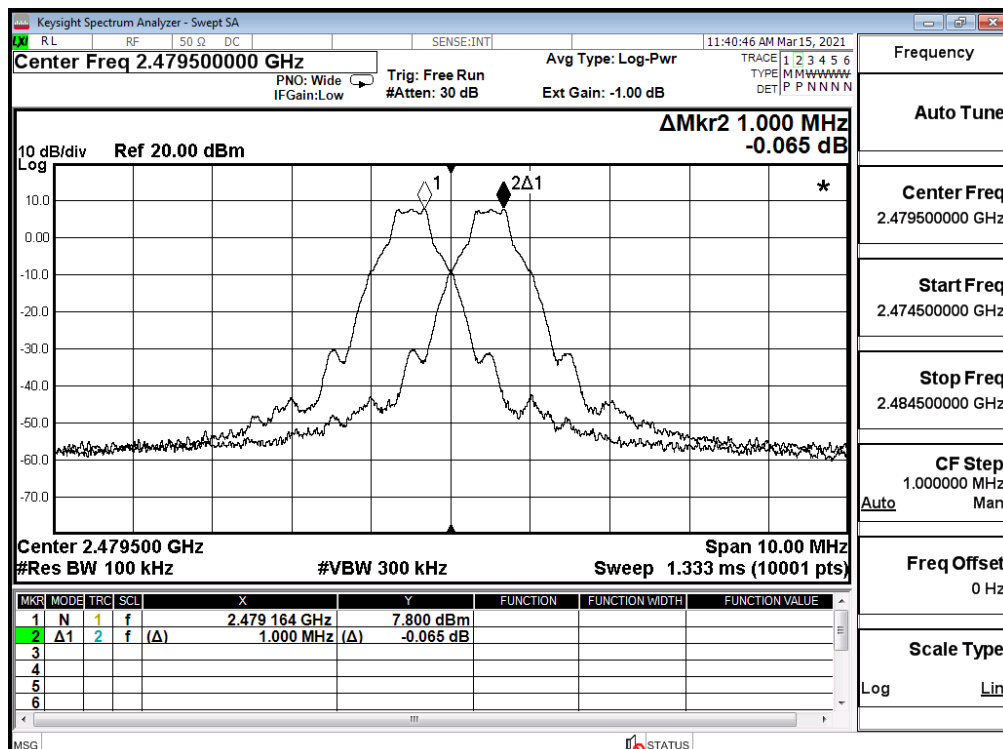
Channel 00



Channel 39



Channel 78

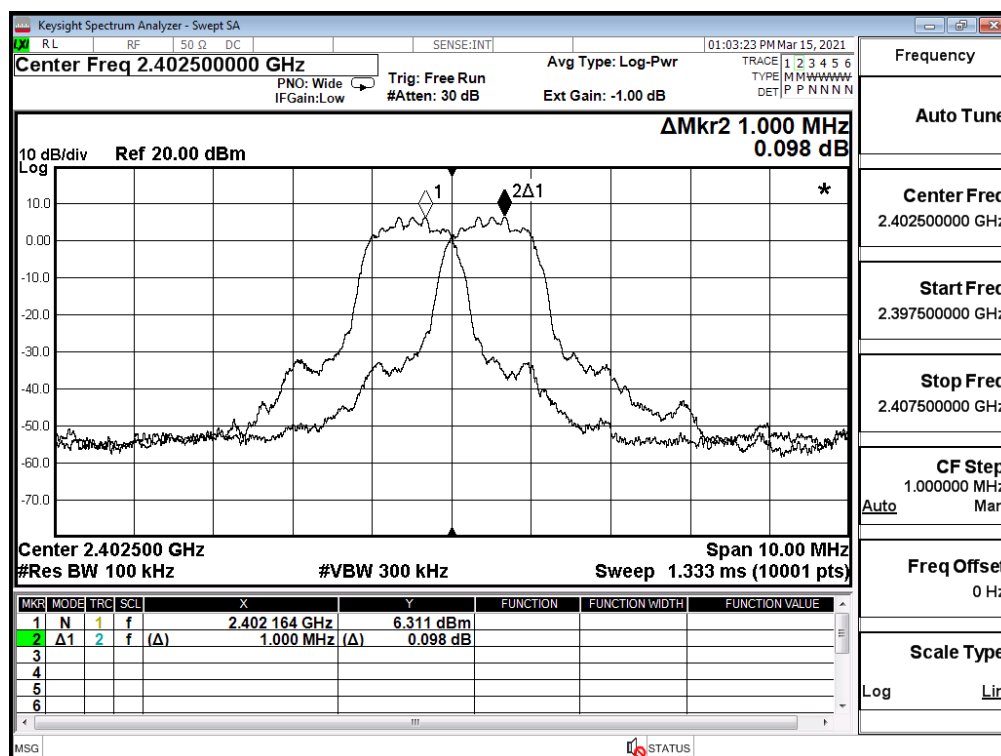


產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	載波頻率間隔		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

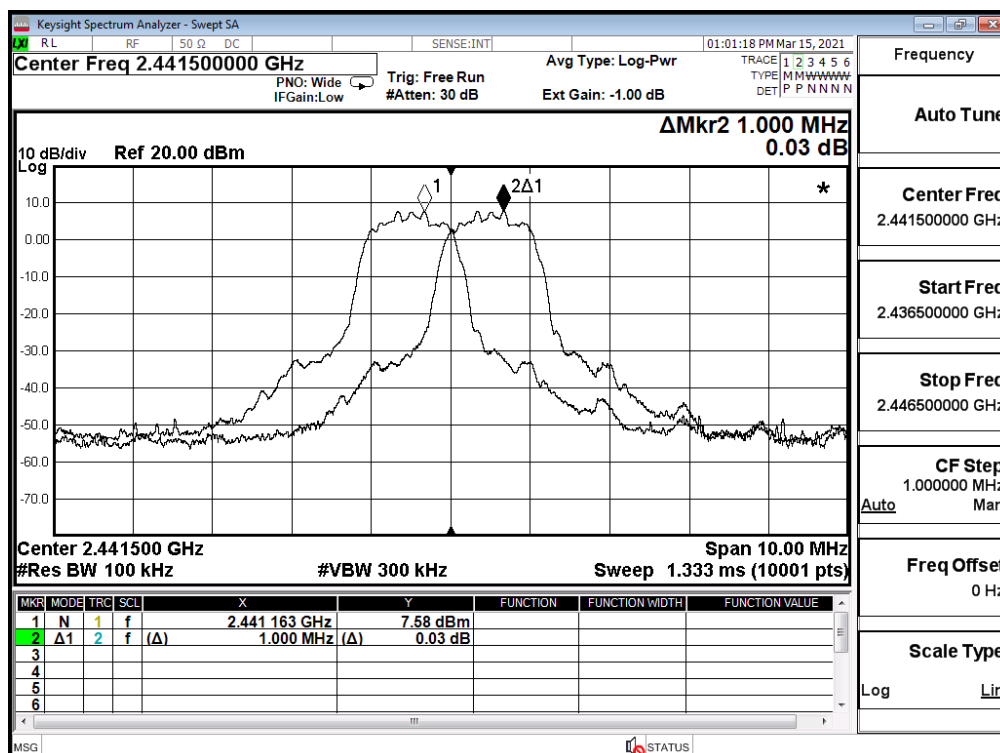
8-DPSK

Channel No.	Frequency (MHz)	Measure Level (MHz)	Limit (MHz)
00	2402	1.000	≥ 0.868
39	2441	1.000	≥ 0.869
78	2480	1.000	≥ 0.869

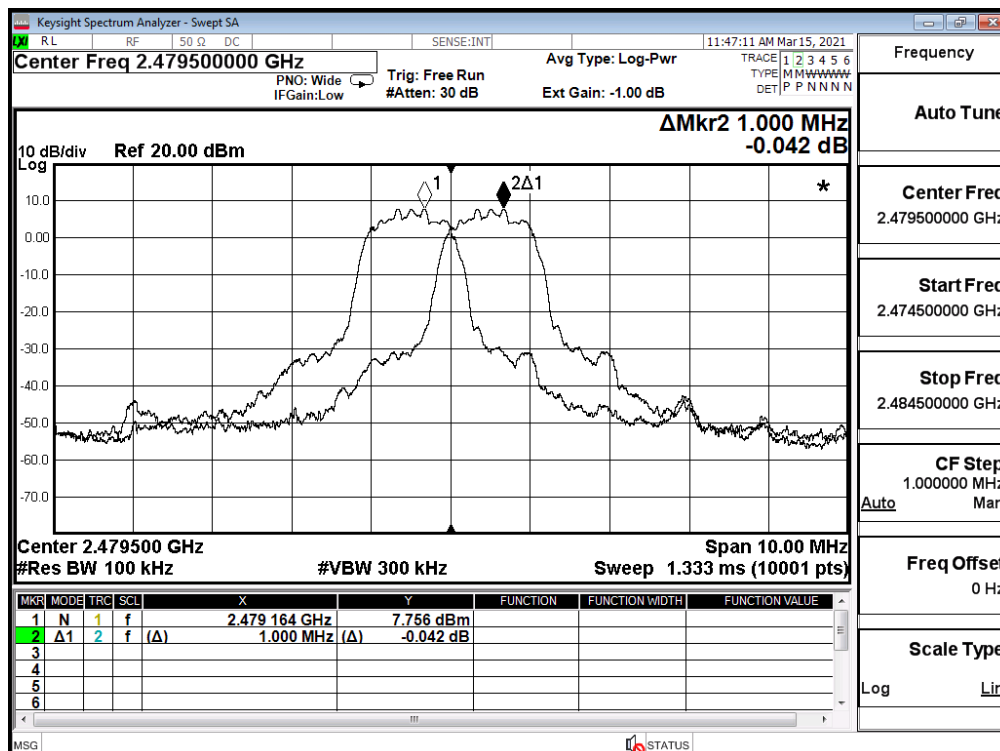
Channel 00



Channel 39



Channel 78



13. 停留時間

13.1. 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4.10.1.6

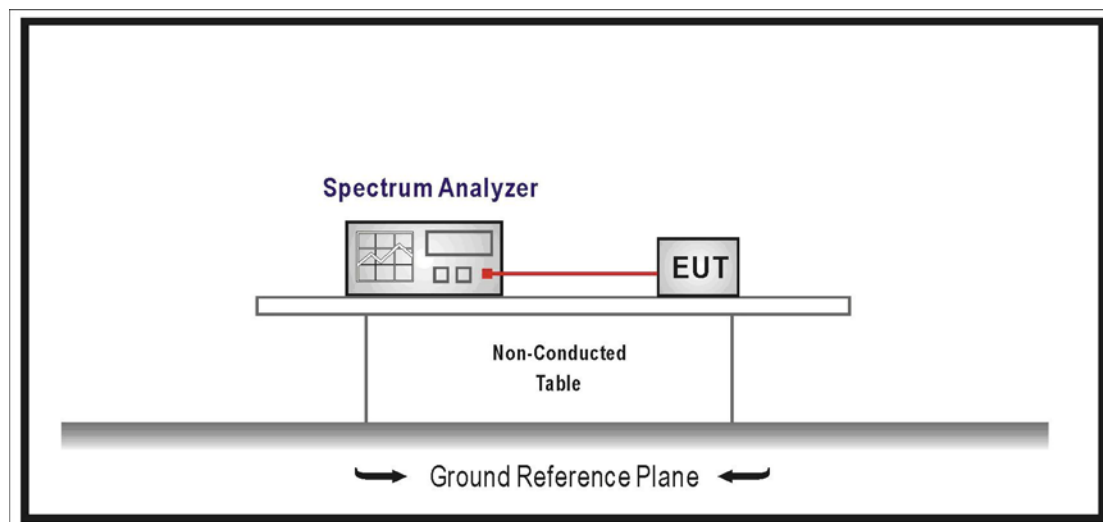
- (a) 操作於2400 MHz~2483.5 MHz之展頻跳頻系統，須使用至少15 個無重疊的頻道，在0.4 秒乘以跳頻頻道數之週期內，任一頻率占用之平均時間應小於或等於0.4 秒。應使用智慧型跳頻技術，以避免占用於特定跳頻頻道。
- (b) 操作於5725 MHz~5850 MHz 之展頻跳頻系統，至少須使用75 個以上跳頻頻道(hopping channel)，每一跳頻頻道之20 dB頻寬應小於或等於1 MHz。在30秒週期內，任一頻率占用之平均時間應小於或等於0.4 秒。

13.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，啟動待測物之跳頻功能。設定頻譜分析儀之解析度頻寬為 1MHz，視訊頻寬不小於解析度頻寬，頻率掃瞄範圍為零，中心頻率為跳頻頻道，掃瞄時間為足以測得每一個跳頻頻道之所有停留時間，檢波功能為峰值。利用差值記號功能以決定停留時間。

待測物應在正常發射狀態下量測。

13.3. 測試架構圖



13.4. 停留時間量測結果

產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	停留時間		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

GFSK, DH5

跳頻頻道載波之佔用時間

A) 2402MHz Test Time Period: $0.4 \times 79 = 31.60\text{sec}$, Time slot length : 2.878 ms = 0.002878 sec

Dwell Time : $0.002878 \times (266.67/79) \times 31.60 = 0.3070\text{sec}$.

B) 2441MHz Test Time Period: $0.4 \times 79 = 31.60\text{sec}$, Time slot length : 2.878 ms = 0.002878 sec

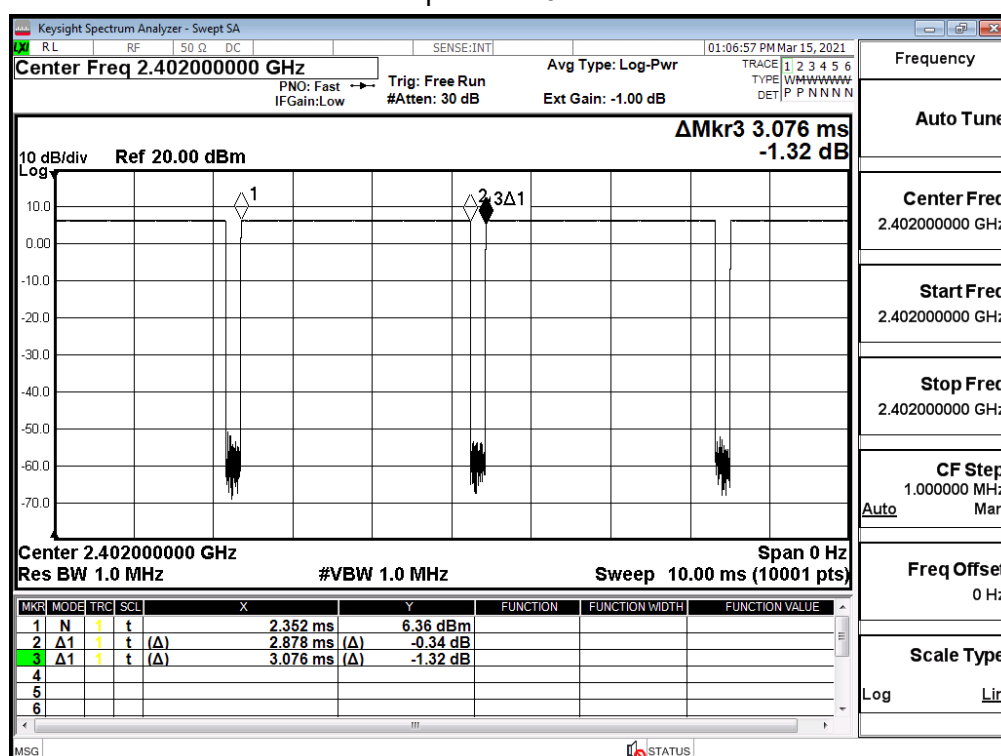
Dwell Time : $0.002878 \times (266.67/79) \times 31.60 = 0.3070\text{sec}$.

C) 2480MHz Test Time Period: $0.4 \times 79 = 31.60\text{sec}$, Time slot length : 2.878 ms = 0.002878 sec

Dwell Time : $0.002878 \times (266.67/79) \times 31.60 = 0.3070\text{sec}$.

測試結果: 低、中、高三個頻道所佔用之平均時間均少於 0.4 秒, 合乎標準規定。

Hop rate-2402MHz



Keysight Spectrum Analyzer - Swept SA

RL RF 50 Ω DC SENSE:INT 02:47:58 PM Mar 15, 2021

Center Freq 2.441000000 GHz PNO: Fast IF Gain: Low Trig: Free Run #Atten: 30 dB Avg Type: Log-Pwr Ext Gain: -1.00 dB

TRACE 1 2 3 4 5 6 TYPE W W W W W W W DET P P N N N N

Frequency Auto Tune

Center Freq 2.441000000 GHz

Start Freq 2.441000000 GHz

Stop Freq 2.441000000 GHz

CF Step 1.000000 MHz

Auto Mar

Freq Offset 0 Hz

Scale Type Log Lin

10 dB/div Ref 20.00 dBm

Log

AMkr2 2.878 ms -0.37 dB

Center 2.441000000 GHz Span 0 Hz

Res BW 1.0 MHz #VBW 1.0 MHz Sweep 10.00 ms (10001 pts)

MKR	MODE	TRC	SCL	X	Y	FUNCTION	FUNCTION WIDTH	FUNCTION VALUE
1	N	1	t	2.293 ms	7.60 dBm			
2	Δ 1	1	t	2.878 ms (Δ)	-0.37 dB			
3								
4								
5								
6								

MSG STATUS

[illegible]

報告頁數 : 102 of 107
報告發行日期 : Dec. 13, 2021
版本 : V1.0

產品名稱	藍芽耳機		
測試項目	停留時間		
測試模式	Mode 1: Transmit		
測試日期	2021/03/15	測試場地	SR12-H
溫度 (°C)	23.0	濕度 (%RH)	64.0

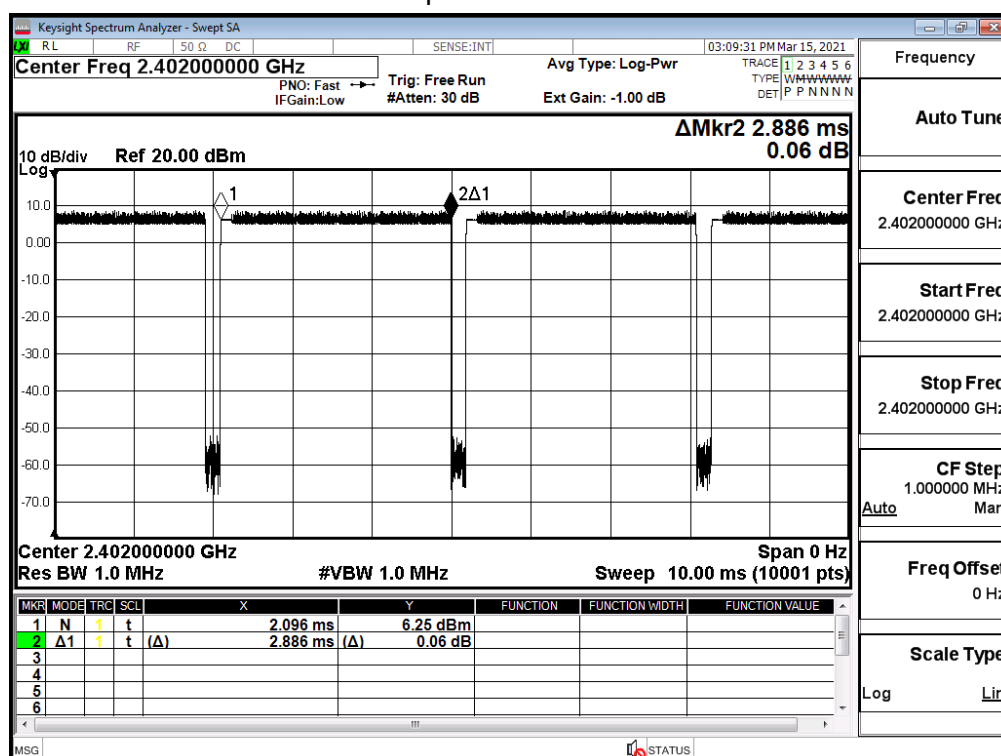
8-DPSK, 3DH5

跳頻頻道載波之佔用時間

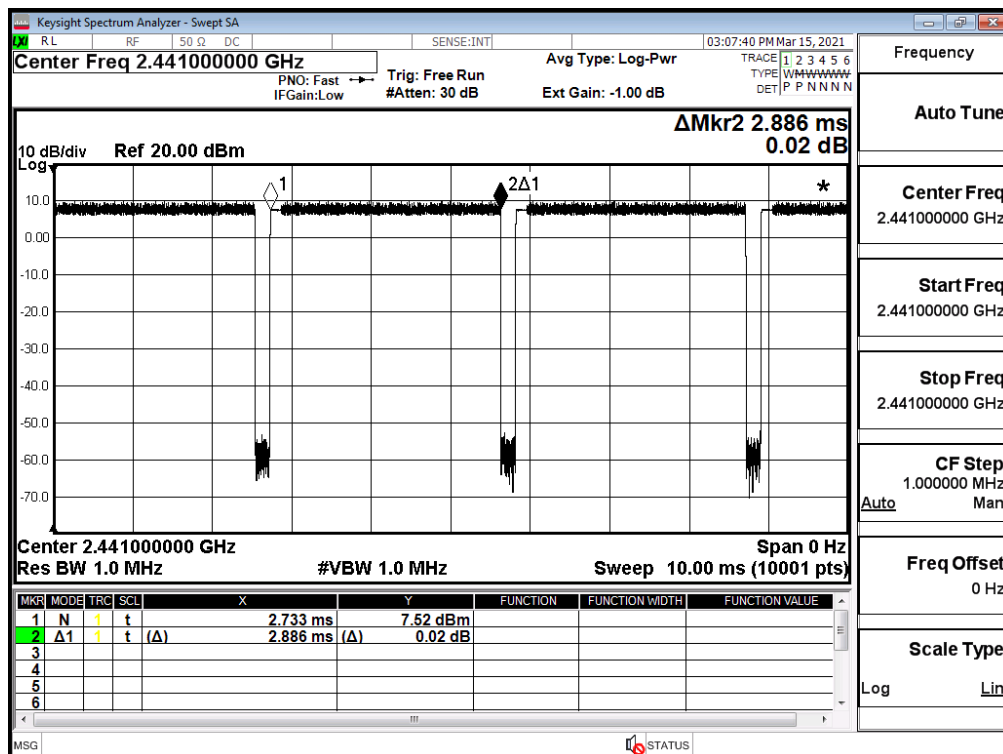
A) 2402MHz Test Time Period: $0.4 \times 79 = 31.60 \text{ sec}$, Time slot length : 2.886 ms = 0.002886 secDwell Time : $0.002886 \times (266.67/79) \times 31.60 = 0.3078 \text{ sec}$ 。B) 2441MHz Test Time Period: $0.4 \times 79 = 31.60 \text{ sec}$, Time slot length : 2.886 ms = 0.002886 secDwell Time : $0.002886 \times (266.67/79) \times 31.60 = 0.3078 \text{ sec}$ 。C) 2480MHz Test Time Period: $0.4 \times 79 = 31.60 \text{ sec}$, Time slot length : 2.886 ms = 0.002886 secDwell Time : $0.002886 \times (266.67/79) \times 31.60 = 0.3078 \text{ sec}$ 。

測試結果: 低、中、高三個頻道所佔用之平均時間均少於 0.4 秒, 合乎標準規定。

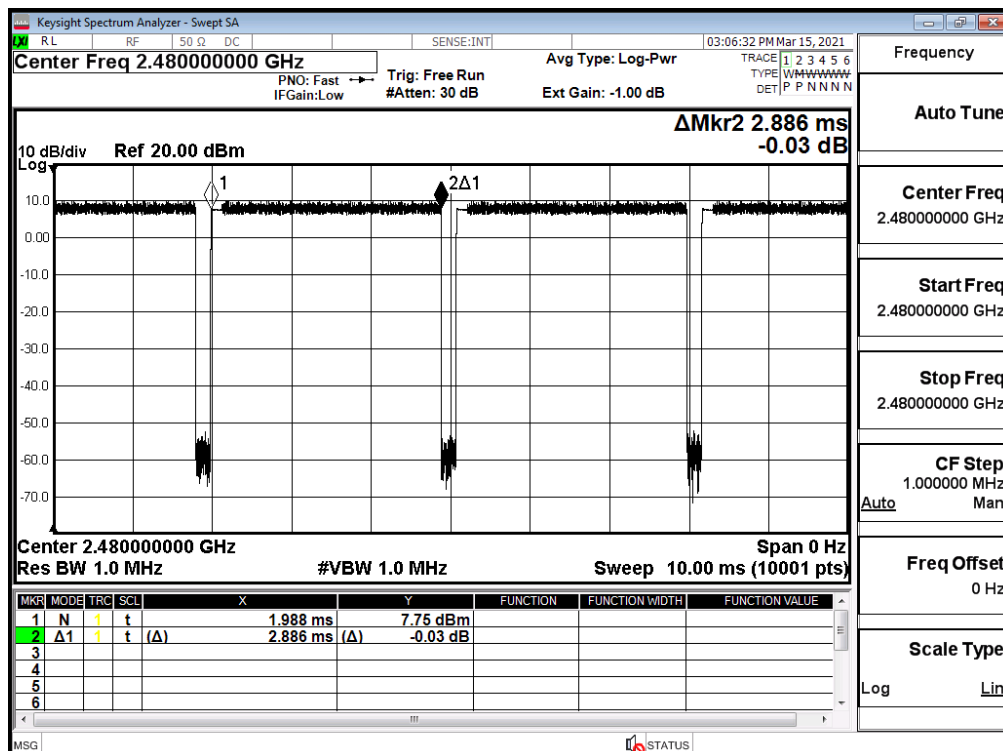
Hop rate-2402MHz



Hop rate-2441MHz



Hop rate-2480MHz



Note: Dwell time = time slot length * hop rate / number of hopping channels * period