

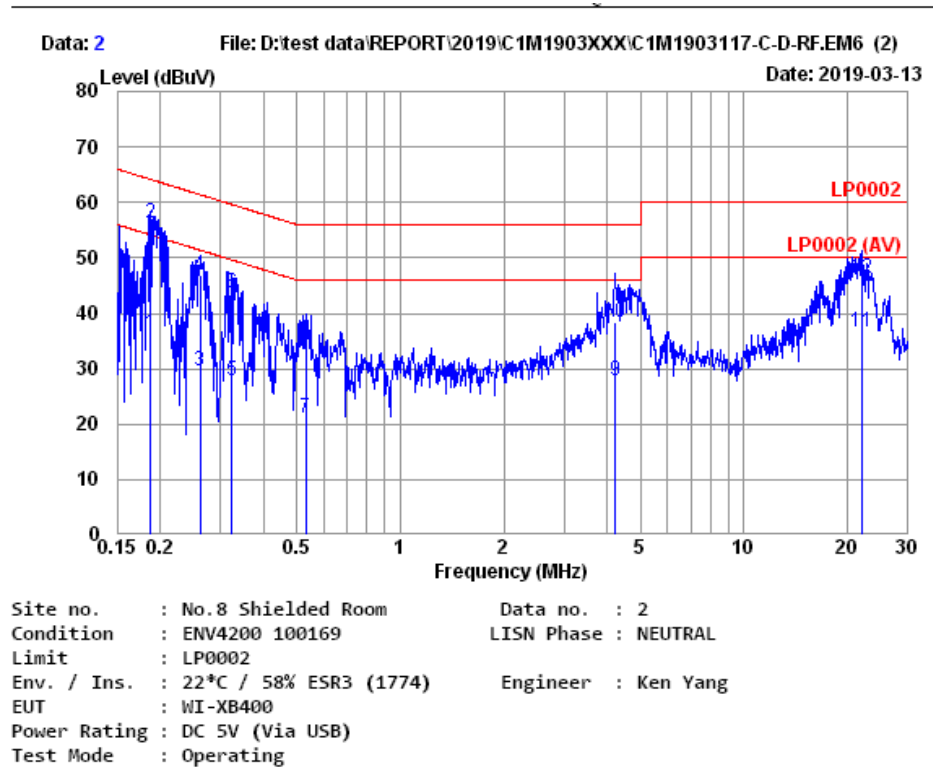
附錄 一

受測裝置之測試結果

目錄	頁次
1. 電源線傳導干擾之量測.....	2
2. 場強輻射之量測.....	4
2.1. 30-1000MHz 頻率範圍，其他不必要發射量測	5
2.2. 1000MHz 以上頻率範圍，其他不必要發射量測	8
2.3. 禁用頻帶量測結果 (其他不必要發射).....	10
3. 20dB 頻寬之量測.....	14
3.1. 20dB 頻寬.....	14
3.2. 20dB 頻寬之量測圖	15
4. 載波頻率間隔之量測.....	16
4.1. 載波頻率間隔.....	16
4.2. 載波頻率間隔之量測圖.....	17
5. 跳頻頻率數目之量測.....	19
6. 佔用時間(停留時間)之量測.....	20
6.1. 佔用時間(停留時間).....	20
7. 峰值輸出功率之量測.....	32
7.1. 峰值輸出功率.....	32
7.2. 峰值輸出功率之量測圖.....	33
8. 頻帶邊緣之 RF 傳導發射之量測	34
9. 混附發射之 RF 傳導發射之量測	35

1. 電源線傳導干擾之量測

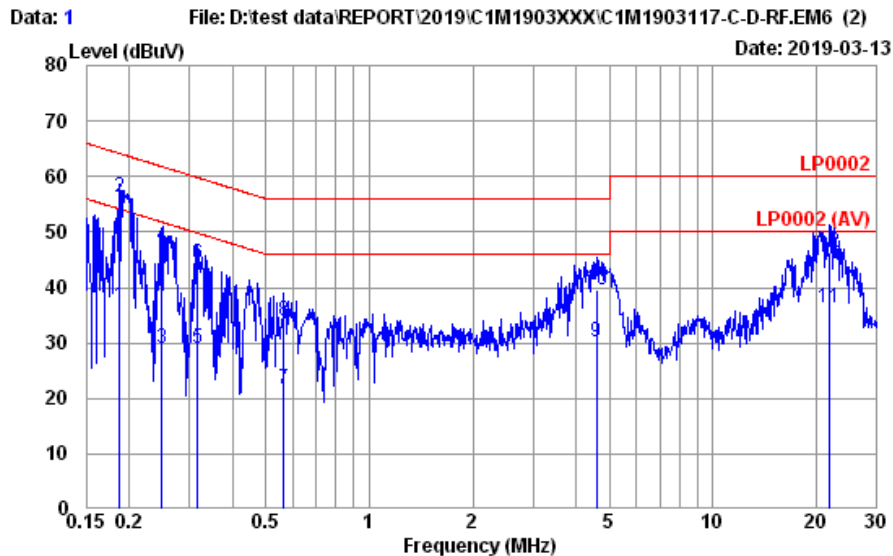
測試日期	2019/03/13	環境溫/濕度	22°C/58%
測試電壓	DC 5V (經 USB 連接 Notebook PC 供電)		



	Freq. (MHz)	AMN Factor (dB)	Cable Loss (dB)	Pulse Att. (dB)	Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV)	Limits (dBμV)	Margin (dB)	Remark
1	0.187	10.64	0.03	9.86	15.83	36.36	54.15	17.79	Average
2	0.187	10.64	0.03	9.86	35.70	56.23	64.15	7.92	QP
3	0.262	10.57	0.03	9.86	9.00	29.46	51.38	21.92	Average
4	0.262	10.57	0.03	9.86	26.28	46.74	61.38	14.64	QP
5	0.323	10.53	0.04	9.86	7.52	27.95	49.62	21.67	Average
6	0.323	10.53	0.04	9.86	23.29	43.72	59.62	15.90	QP
7	0.529	10.48	0.05	9.86	0.56	20.95	46.00	25.05	Average
8	0.529	10.48	0.05	9.86	14.90	35.29	56.00	20.71	QP
9	4.224	10.68	0.11	9.87	7.09	27.75	46.00	18.25	Average
10	4.224	10.68	0.11	9.87	17.62	38.28	56.00	17.72	QP
11	22.063	14.22	0.28	9.96	12.21	36.67	50.00	13.33	Average
12	22.063	14.22	0.28	9.96	21.89	46.35	60.00	13.65	QP

Remarks: 1. Emission Level= AMN Factor + Cable Loss + Pulse Att. + Reading.
2. If the average limit is met when using a quasi-peak detector,
the EUT shall be deemed to meet both limits and measurement
with average detector is unnecessary.

測試日期	2019/03/13	環境溫/濕度	22°C/58%
測試電壓	DC 5V (經 USB 連接 Notebook PC 供電)		



Site no. : No.8 Shielded Room Data no. : 1
Condition : ENV4200 100169 LISN Phase : LINE
Limit : LP0002
Env. / Ins. : 22°C / 58% ESR3 (1774) Engineer : Ken Yang
EUT : WI-XB400
Power Rating : DC 5V (Via USB)
Test Mode : Operating

	Freq. (MHz)	AMN Factor (dB)	Cable Loss (dB)	Pulse Att. (dB)	Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV)	Limits (dBμV)	Margin (dB)	Remark
1	0.187	10.56	0.03	9.86	16.23	36.68	54.15	17.47	Average
2	0.187	10.56	0.03	9.86	35.83	56.28	64.15	7.87	QP
3	0.249	10.51	0.03	9.86	8.55	28.95	51.78	22.83	Average
4	0.249	10.51	0.03	9.86	27.09	47.49	61.78	14.29	QP
5	0.317	10.48	0.04	9.86	8.53	28.91	49.80	20.89	Average
6	0.317	10.48	0.04	9.86	23.88	44.26	59.80	15.54	QP
7	0.564	10.44	0.05	9.86	1.23	21.58	46.00	24.42	Average
8	0.564	10.44	0.05	9.86	13.79	34.14	56.00	21.86	QP
9	4.574	10.64	0.12	9.87	9.62	30.25	46.00	15.75	Average
10	4.574	10.64	0.12	9.87	18.93	39.56	56.00	16.44	QP
11	21.830	13.69	0.28	9.96	12.27	36.20	50.00	13.80	Average
12	21.830	13.69	0.28	9.96	22.30	46.23	60.00	13.77	QP

Remarks: 1. Emission Level= AMN Factor + Cable Loss + Pulse Att. + Reading.
2. If the average limit is met when using a quasi-peak detector,
the EUT shall be deemed to meet both limits and measurement
with average detector is unnecessary.

2. 場強輻射之量測

【經實驗室評估量測後，以最差之調變方式 8-DPSK 進行本章節之測試】

本受測物裝置有兩種電源供應模式分別為(1)電池(DC 3.7V)、(2)USB (DC 5V)，實驗室以單機(電池供電)及筆記型電腦(USB, DC 5V)供電於電波暗室內進行量測評估，最後選取最大場強值的擺設方式”單機”以低、中、高頻率來進行量測，並將下列測試模式之測試數據隨案件所附。最後，選擇較差模式進行讀值之測量，所得讀值資料請見章節 2.1 ~ 2.2：【另經評估充電模式不影響 1GHz 以上訊號結果，此模式僅呈現 30MHz-1GHz 測試結果於此份報告。】

模式	動作狀態	基本頻率	量測頻率範圍
---	充電	---	30-1000MHz
BT (8-DPSK)	發射	2402MHz (CH0)*	30-1000MHz
			1000-25000MHz
		2441MHz (CH39)	1000-25000MHz
		2480MHz (CH78)	1000-25000MHz
	接收	2441MHz (CH39)	30-1000MHz
			1000-25000MHz

註：*：經評估後，以最差頻率進行 30-1000MHz 量測。

對受測物裝置落於技術規範第 2.7 章節的禁用頻率之混附發射以下列測試模式依規定分別進行量測，所得量測資料請見章節 2.3。

模式	動作狀態	基本頻率	量測頻率範圍
BT (8-DPSK)	發射	2402MHz (CH0)	2310-2430MHz
		2480MHz (CH78)	2450-2530MHz

測試日期	2019/03/14	環境溫/濕度	23°C/53%
測試電壓	(1) 充電模式: DC 5V (經 USB 連接 Notebook PC 供電) (2) 發射及接收模式: DC 3.7V (經電池供電)		

2.1. 30-1000MHz 頻率範圍，其他不必要發射量測

Mode	充電	Frequency	---
------	----	-----------	-----

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
37.76	20.98	1.67	28.59	24.80	40.00	15.20	Peak
89.17	15.51	2.43	35.32	26.98	43.50	16.52	Peak
216.24	17.13	3.76	39.09	34.28	46.00	11.72	Peak
312.27	20.19	4.54	34.98	34.07	46.00	11.93	Peak
455.83	23.18	5.93	34.84	37.18	46.00	8.82	Peak
985.45	28.18	8.52	28.31	38.42	54.00	15.58	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
85.29	14.73	2.34	34.23	25.01	40.00	14.99	Peak
142.52	17.68	3.32	33.21	28.22	43.50	15.28	Peak
216.24	17.13	3.76	32.30	27.49	46.00	18.51	Peak
344.28	21.09	5.00	32.53	32.67	46.00	13.33	Peak
532.46	24.13	6.19	35.01	38.16	46.00	7.84	Peak
982.54	28.14	8.50	28.16	38.17	54.00	15.83	Peak

Mode	8-DPSK	Frequency	TX 2402MHz
------	--------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dB μ V)	Emission Level (dB μ V/m)	Limits (dB μ V/m)	Margin (dB)	Detector
85.29	14.73	2.34	38.18	28.96	40.00	11.04	Peak
167.74	16.08	3.50	37.74	31.45	43.50	12.05	Peak
263.77	19.53	4.08	35.86	33.87	46.00	12.13	Peak
455.83	23.18	5.93	34.35	36.69	46.00	9.31	Peak
712.88	25.43	7.14	30.57	35.82	46.00	10.18	Peak
991.27	28.22	8.54	28.27	38.44	54.00	15.56	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dB μ V)	Emission Level (dB μ V/m)	Limits (dB μ V/m)	Margin (dB)	Detector
85.29	14.73	2.34	36.43	27.21	40.00	12.79	Peak
119.24	18.80	2.97	34.87	30.52	43.50	12.98	Peak
322.94	20.51	4.70	30.09	29.55	46.00	16.45	Peak
533.43	24.15	6.20	34.27	37.45	46.00	8.55	Peak
773.02	26.20	7.44	30.65	37.10	46.00	8.90	Peak
993.21	28.25	8.56	28.52	38.77	54.00	15.23	Peak

Mode	---	Frequency	RX 2441MHz
------	-----	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
85.29	14.73	2.34	37.50	28.28	40.00	11.72	Peak
167.74	16.08	3.50	36.74	30.45	43.50	13.05	Peak
263.77	19.53	4.08	36.11	34.12	46.00	11.88	Peak
480.08	23.48	5.99	33.48	36.00	46.00	10.00	Peak
960.23	27.87	8.39	28.80	38.36	54.00	15.64	Peak
982.54	28.14	8.50	28.26	38.27	54.00	15.73	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
85.29	14.73	2.34	35.78	26.56	40.00	13.44	Peak
142.52	17.68	3.32	33.32	28.33	43.50	15.17	Peak
330.70	20.70	4.79	33.50	33.18	46.00	12.82	Peak
533.43	24.15	6.20	37.05	40.23	46.00	5.77	Peak
955.38	27.84	8.37	28.76	38.24	46.00	7.76	Peak
994.18	28.25	8.56	28.10	38.35	54.00	15.65	Peak

2.2. 1000MHz 以上頻率範圍，其他不必要發射量測

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

Mode	8-DPSK	Frequency	TX 2402MHz
------	--------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
4804.00	32.82	10.31	34.03	42.70	54.00	11.30	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
4804.00	32.82	10.31	32.90	41.57	54.00	12.43	Peak

Mode	8-DPSK	Frequency	TX 2441MHz
------	--------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
4882.00	32.98	10.38	31.51	40.43	54.00	13.57	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
4882.00	32.98	10.38	32.10	41.02	54.00	12.98	Peak

Mode	8-DPSK	Frequency	TX 2480MHz
------	--------	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
4960.00	33.12	10.45	32.30	41.45	54.00	12.55	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
4960.00	33.12	10.45	31.40	40.55	54.00	13.45	Peak

Mode	---	Frequency	RX 2441MHz
------	-----	-----------	------------

Antenna at Horizontal Polarization

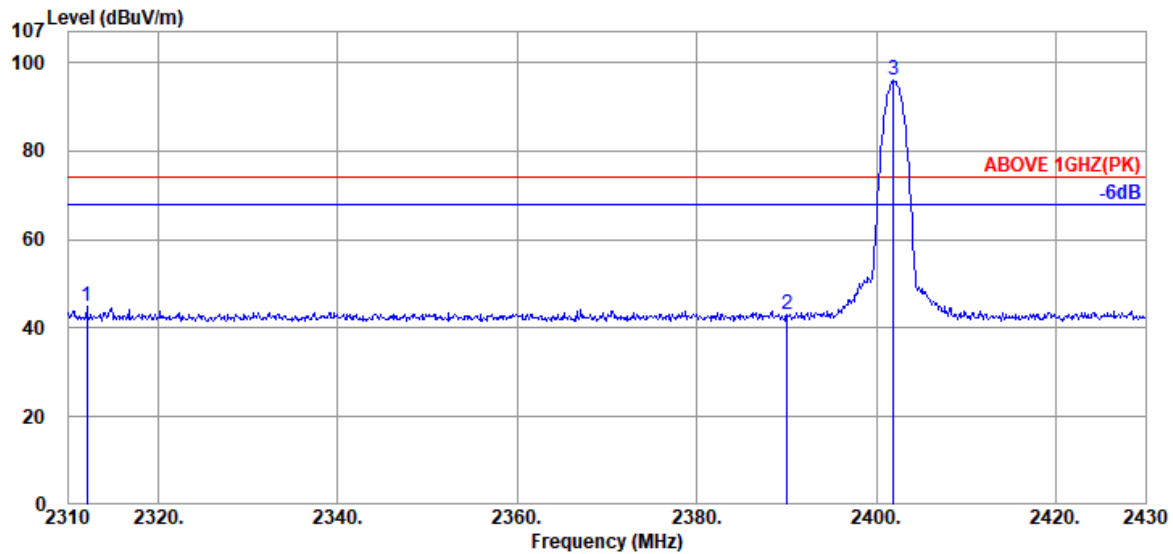
Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
1418.00	25.34	7.32	45.13	43.01	54.00	10.99	Peak

Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
1062.00	25.56	6.98	44.09	41.41	54.00	12.59	Peak

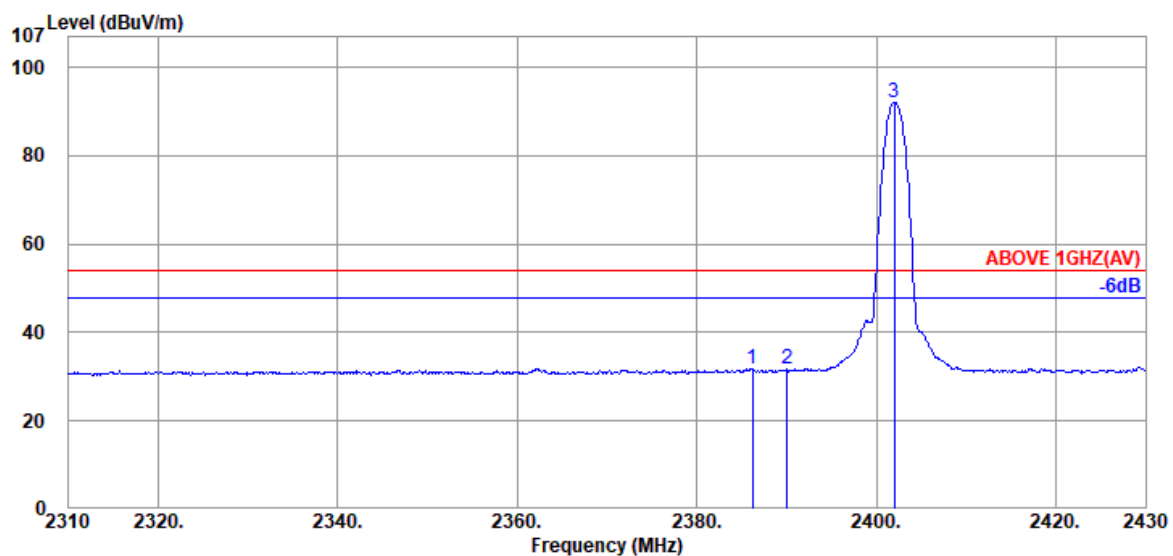
2.3. 禁用頻帶量測結果 (其他不必要發射)

Mode	8-DPSK	Frequency	TX 2402MHz
------	--------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
2312.04	28.19	8.15	43.09	44.88	74.00	29.12	Peak
2390.04	28.28	8.17	41.16	43.04	74.00	30.96	Peak
@ 2401.92	28.29	8.18	93.99	95.89	---	---	Peak

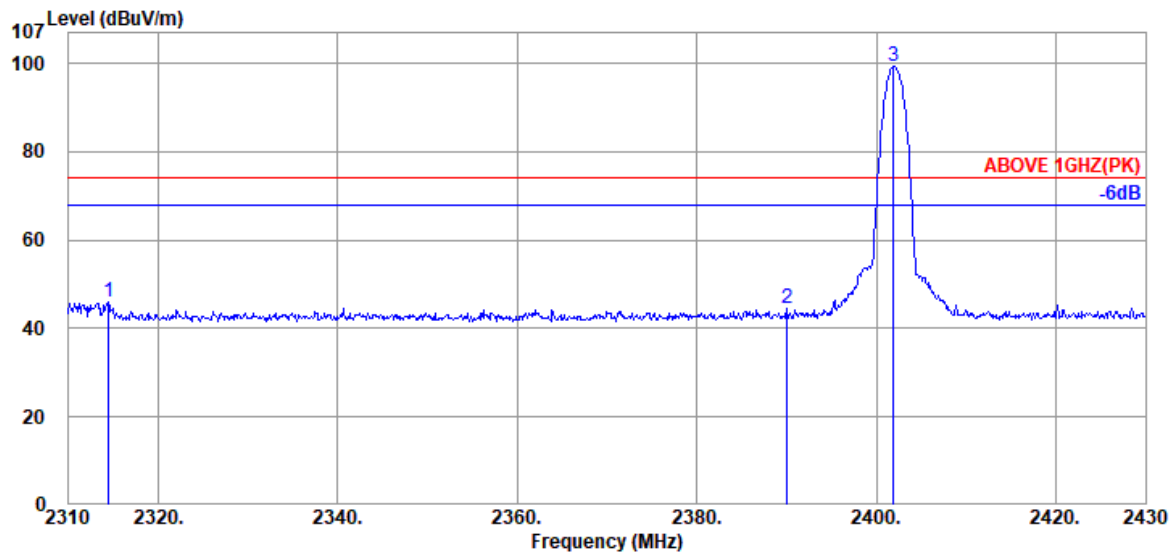


Antenna at Horizontal Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
2386.20	28.28	8.17	29.95	31.83	54.00	22.17	Average
2390.04	28.28	8.17	29.71	31.59	54.00	22.41	Average
@ 2402.04	28.29	8.18	90.23	92.13	---	---	Average

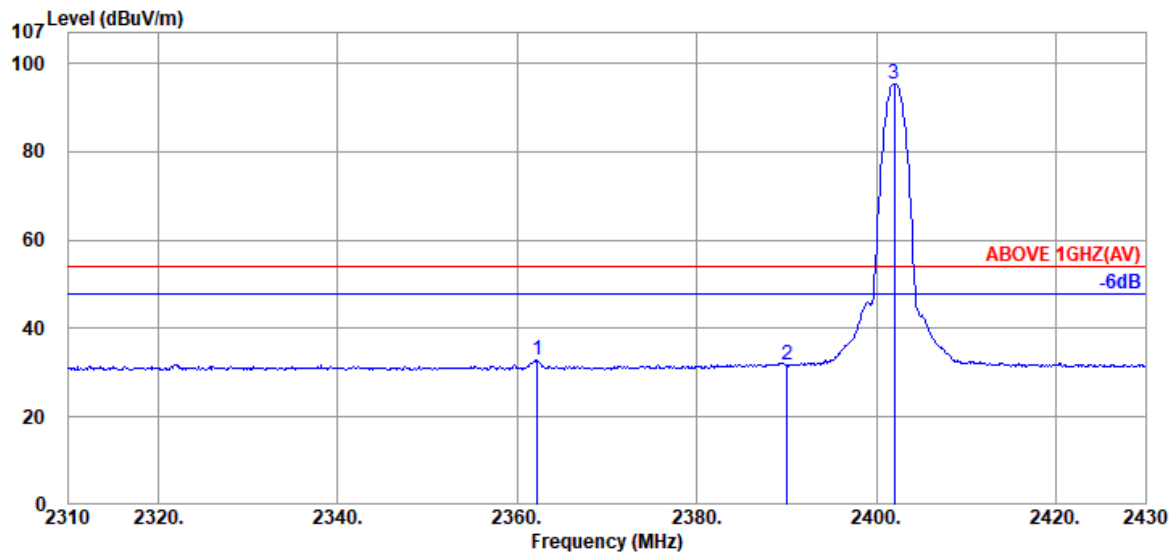
備註: “@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	8-DPSK	Frequency	TX 2402MHz
------	--------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
2314.44	28.19	8.15	44.24	46.03	74.00	27.97	Peak
2390.04	28.28	8.17	42.72	44.60	74.00	29.40	Peak
@ 2401.92	28.29	8.18	97.41	99.31	---	---	Peak

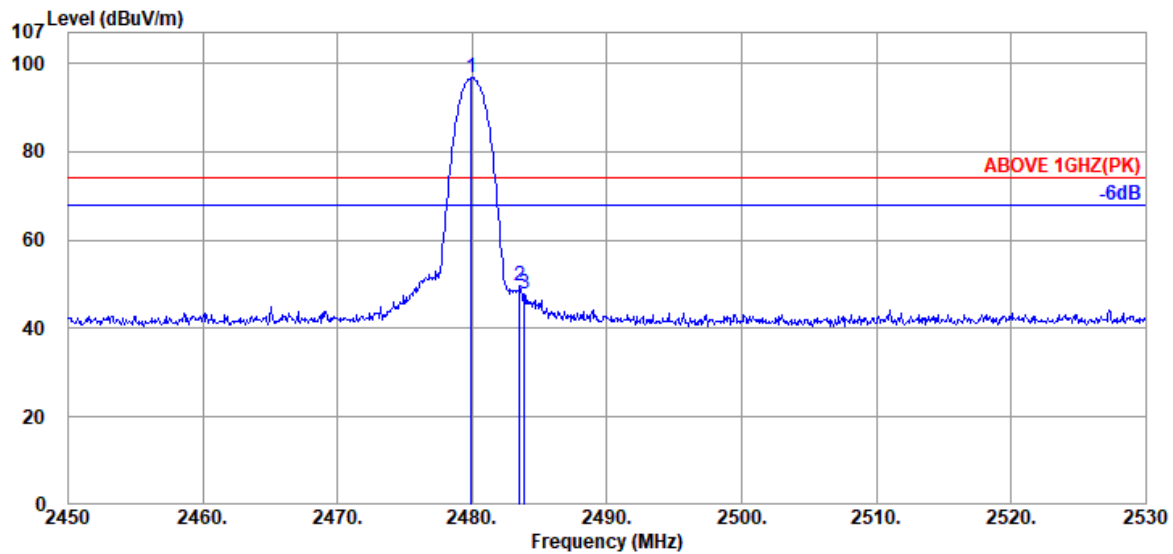


Antenna at Vertical Polarization

Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
2362.20	28.24	8.16	30.98	32.82	54.00	21.18	Average
2390.04	28.28	8.17	29.92	31.80	54.00	22.20	Average
@ 2402.04	28.29	8.18	93.51	95.41	---	---	Average

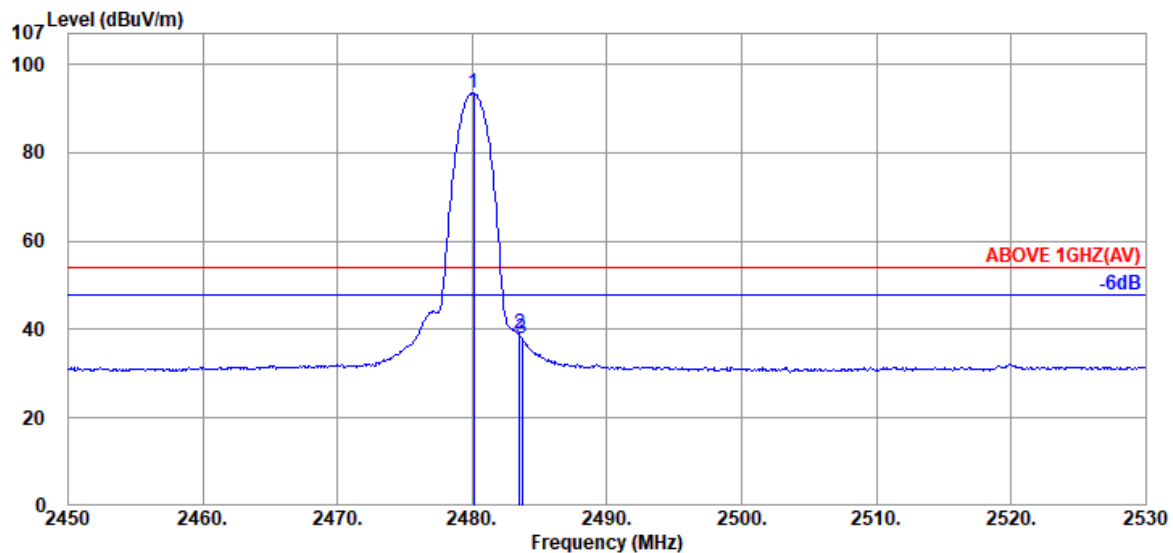
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	8-DPSK	Frequency	TX 2480MHz
------	--------	-----------	------------



Antenna at Horizontal Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	2479.92	28.38	8.20	94.90	96.89	---	---	Peak
	2483.52	28.38	8.20	47.85	49.83	74.00	24.17	Peak
	2483.84	28.38	8.20	46.00	47.98	74.00	26.02	Peak

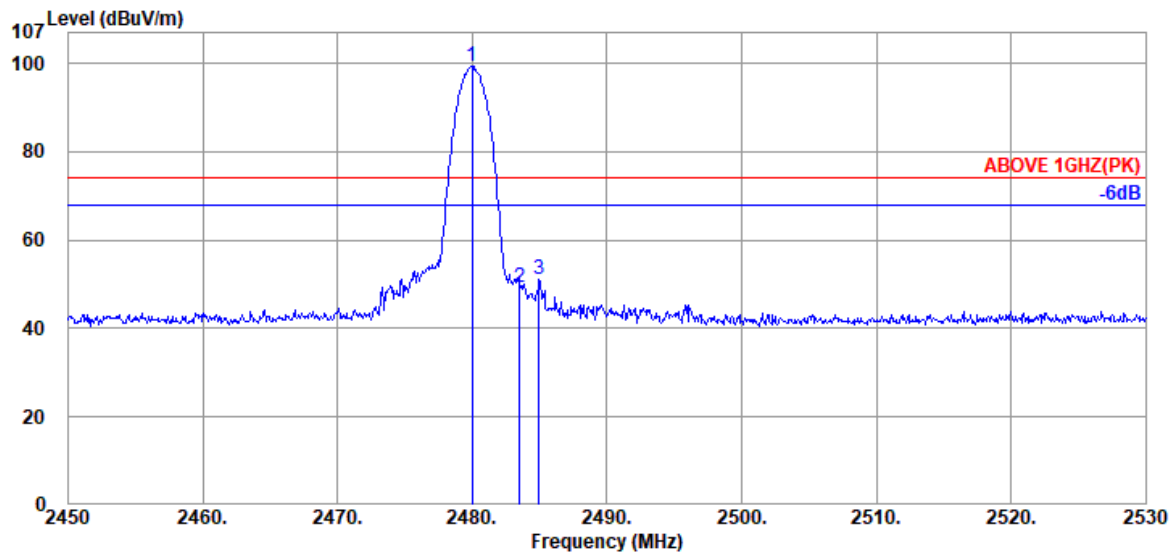


Antenna at Horizontal Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	2480.08	28.38	8.20	91.48	93.47	---	---	Average
	2483.52	28.38	8.20	37.05	39.03	54.00	14.97	Average
	2483.68	28.38	8.20	36.05	38.03	54.00	15.97	Average

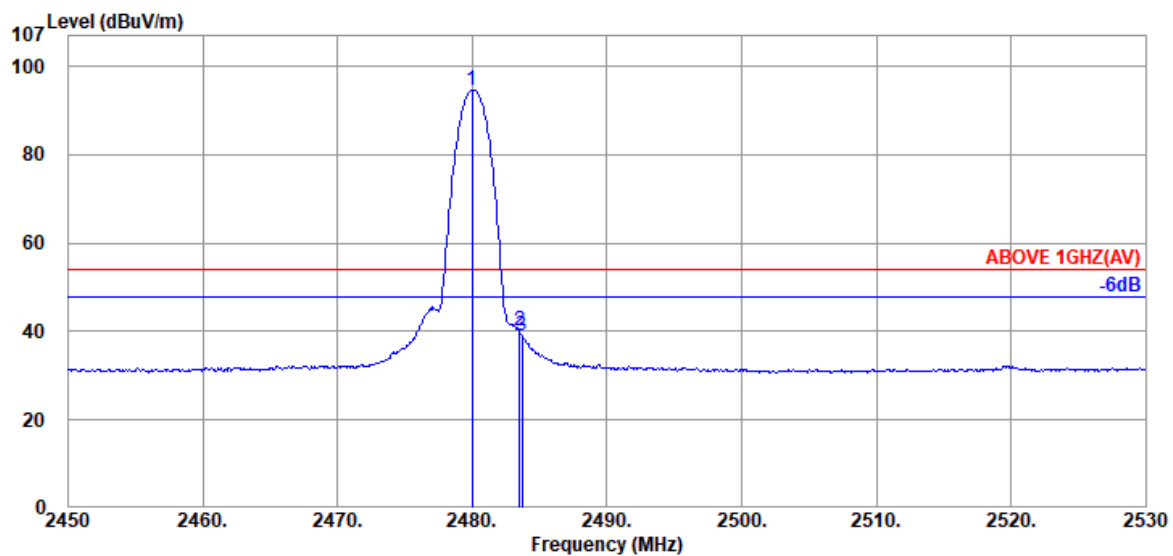
備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

Mode	8-DPSK	Frequency	TX 2480MHz
------	--------	-----------	------------



Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	2480.00	28.38	8.20	97.33	99.32	---	---	Peak
	2483.52	28.38	8.20	47.45	49.43	74.00	24.57	Peak
	2484.96	28.38	8.20	49.05	51.03	74.00	22.97	Peak



Antenna at Vertical Polarization

	Emission Frequency (MHz)	Antenna Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Meter Reading (dBμV)	Emission Level (dBμV/m)	Limits (dBμV/m)	Margin (dB)	Detector
@	2480.00	28.38	8.20	92.62	94.61	---	---	Average
	2483.52	28.38	8.20	38.28	40.26	54.00	13.74	Average
	2483.68	28.38	8.20	37.18	39.16	54.00	14.84	Average

備註：“@”為主波，在此章節是不予以判定。

3. 20dB 頻寬之量測

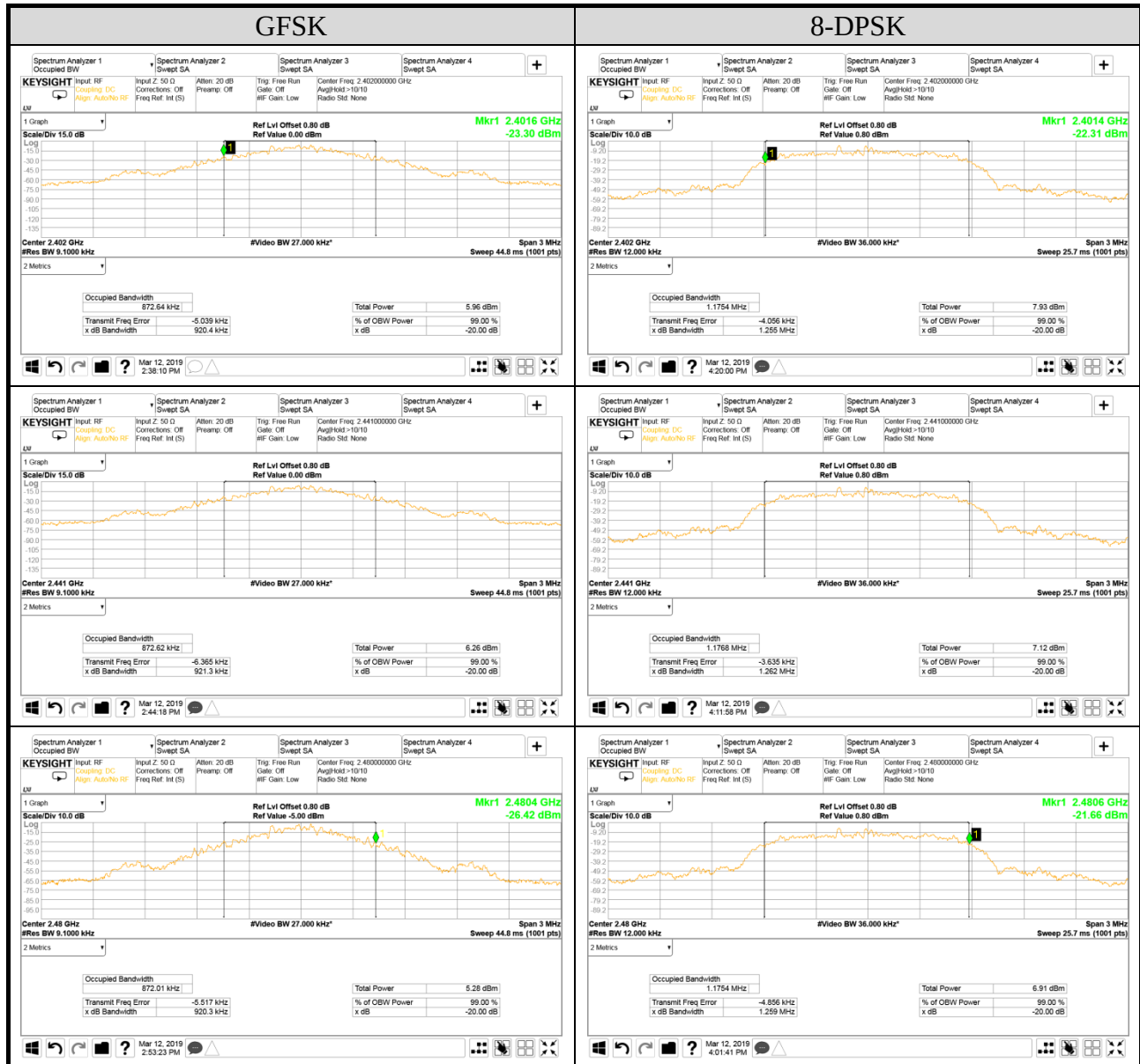
測試日期	2019/03/12	環境溫/濕度	22°C/51%
電纜損失	0.8dB	測試電壓	DC 3.7V (經電池供電)

3.1. 20dB 頻寬

模式	測試頻率 (MHz)	20dB 頻寬 (MHz)	頻道間隔參考限制值 2/3 (20dB 頻寬) (MHz)
GFSK	2402	0.9204	0.614
	2441	0.9231	0.615
	2480	0.9203	0.614

模式	測試頻率 (MHz)	20dB 頻寬 (MHz)	頻道間隔參考限制值 2/3 (20dB 頻寬) (MHz)
8-DPSK	2402	1.255	0.837
	2441	1.262	0.841
	2480	1.259	0.839

3.2. 20dB 頻寬之量測圖



4. 載波頻率間隔之量測

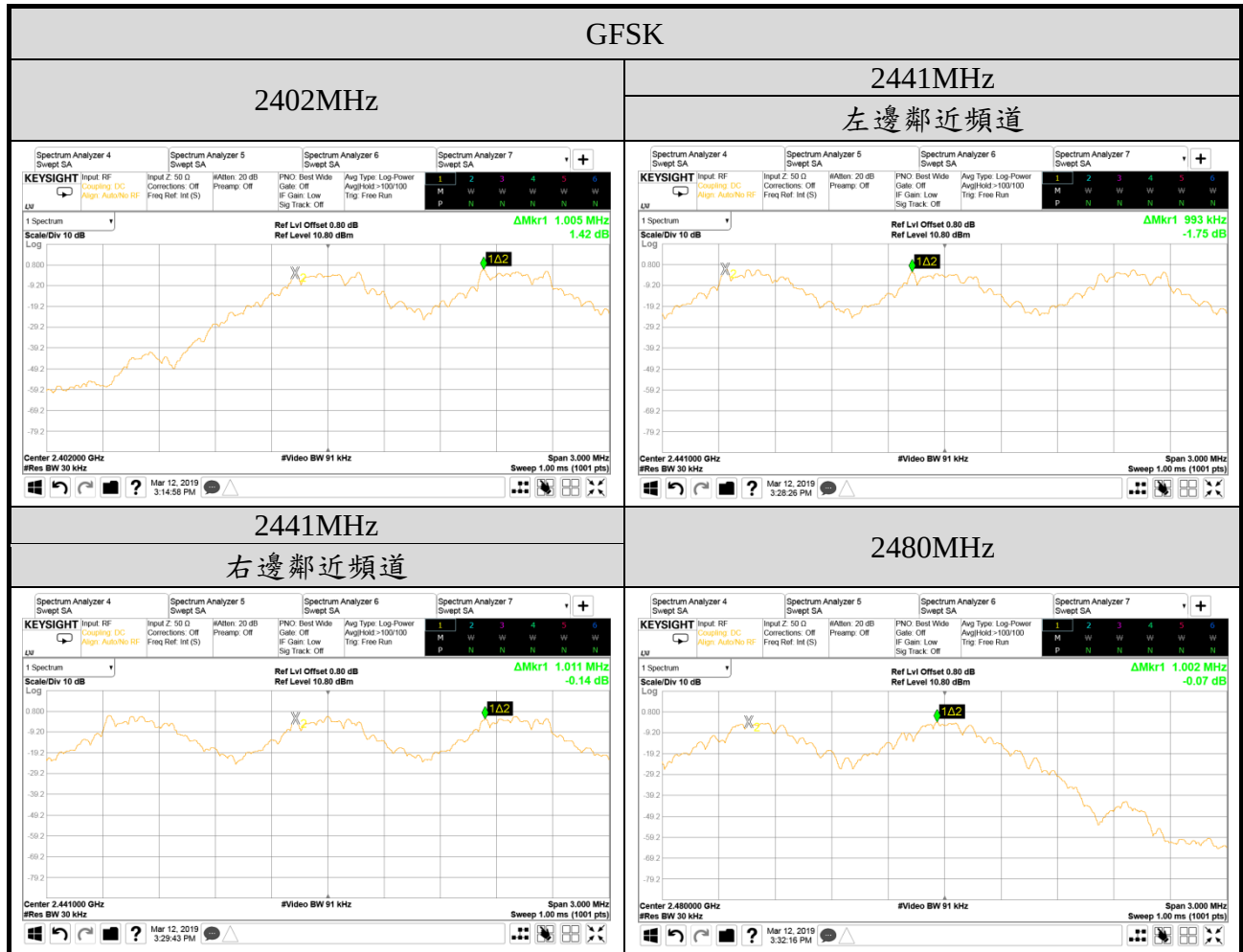
測試日期	2019/03/12	環境溫/濕度	22°C/51%
電纜損失	0.8dB	測試電壓	DC 3.7V (經電池供電)

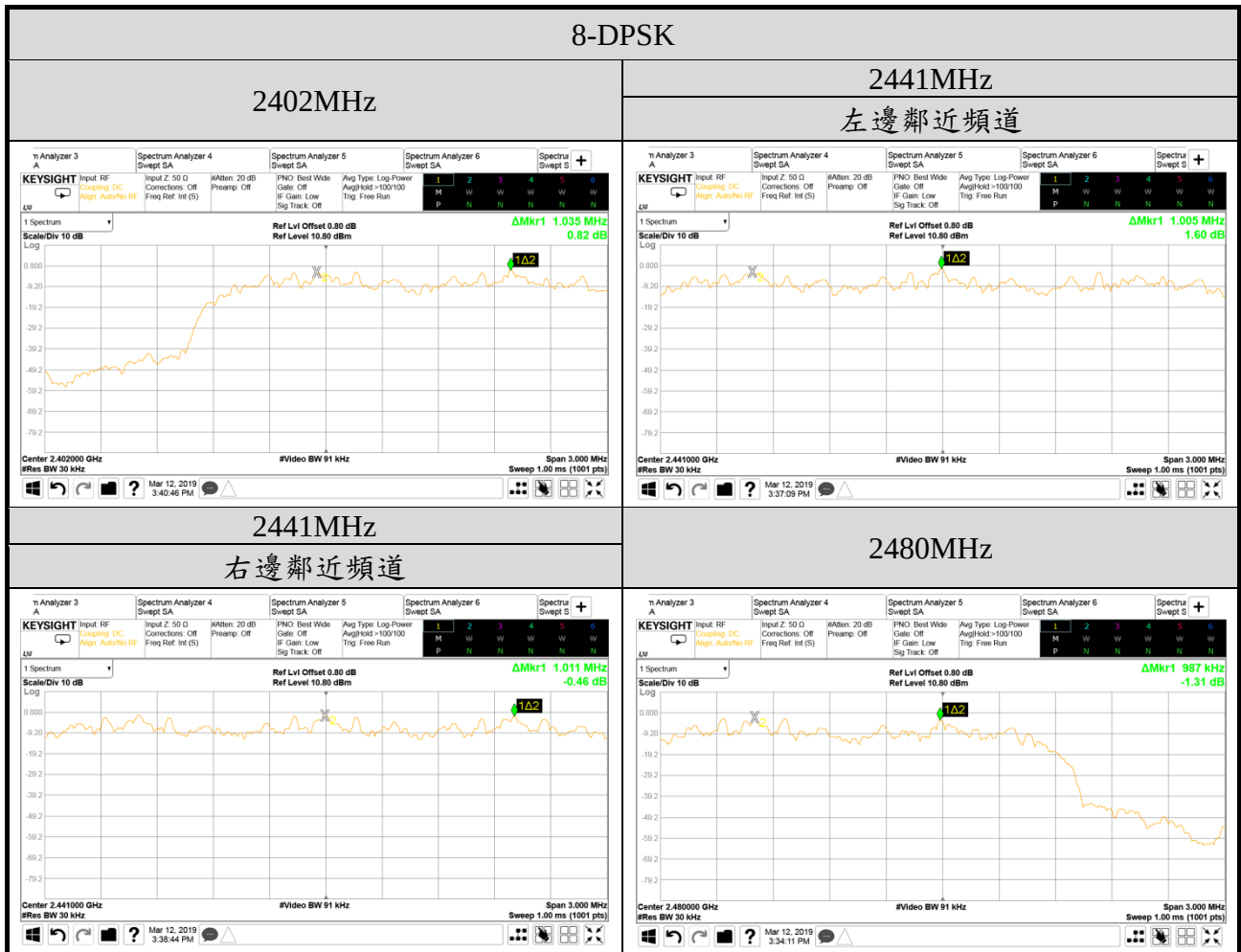
4.1. 載波頻率間隔

模式 (Mode)	測試頻率 (MHz)	頻道間隔(MHz)	頻道間隔參考限制值 2/3 (20dB 頻寬) (MHz)
GFSK	2402	1.005	>0.615
	2441 (左邊鄰近頻道)	0.993	
	2441 (右邊鄰近頻道)	1.011	
	2480	1.002	

模式 (Mode)	測試頻率 (MHz)	頻道間隔(MHz)	頻道間隔參考限制值 2/3 (20dB 頻寬) (MHz)
8-DPSK	2402	1.035	>0.841
	2441 (左邊鄰近頻道)	1.005	
	2441 (右邊鄰近頻道)	1.011	
	2480	0.987	

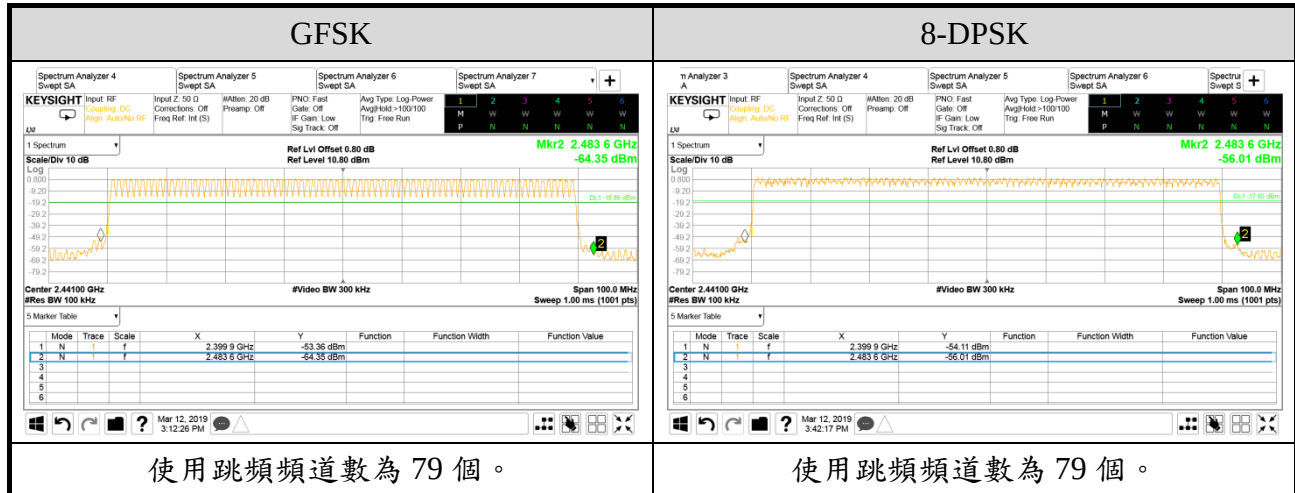
4.2. 載波頻率間隔之量測圖





5. 跳頻頻率數目之量測

測試日期	2019/03/12	環境溫/濕度	22°C/51%
電纜損失	0.8dB	測試電壓	DC 3.7V (經電池供電)



6. 佔用時間(停留時間)之量測

測試日期	2019/03/12	環境溫/濕度	22°C/51%
電纜損失	0.8dB	測試電壓	DC 3.7V (經電池供電)

6.1. 佔用時間(停留時間)

模式	測試頻率 (MHz)	封包	每秒出現 頻道數	佔用時間 (ms)	佔用時間加總 (ms)	限制值 (ms)
GFSK	2402	DH1	10	0.380	120.080	<400
		DH3	5	1.640	259.120	<400
		DH5	2	2.890	182.648	<400

週期之計算: $79 \text{ 頻道數} * 0.4 \text{ 秒} = 31.6 \text{ 秒}$

封包模式: DH1

以每1秒出現 10 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$$10 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 0.380 \text{ ms} = 120.080 \text{ ms} (<400\text{ms})$$

封包模式: DH3

以每1秒出現 5 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

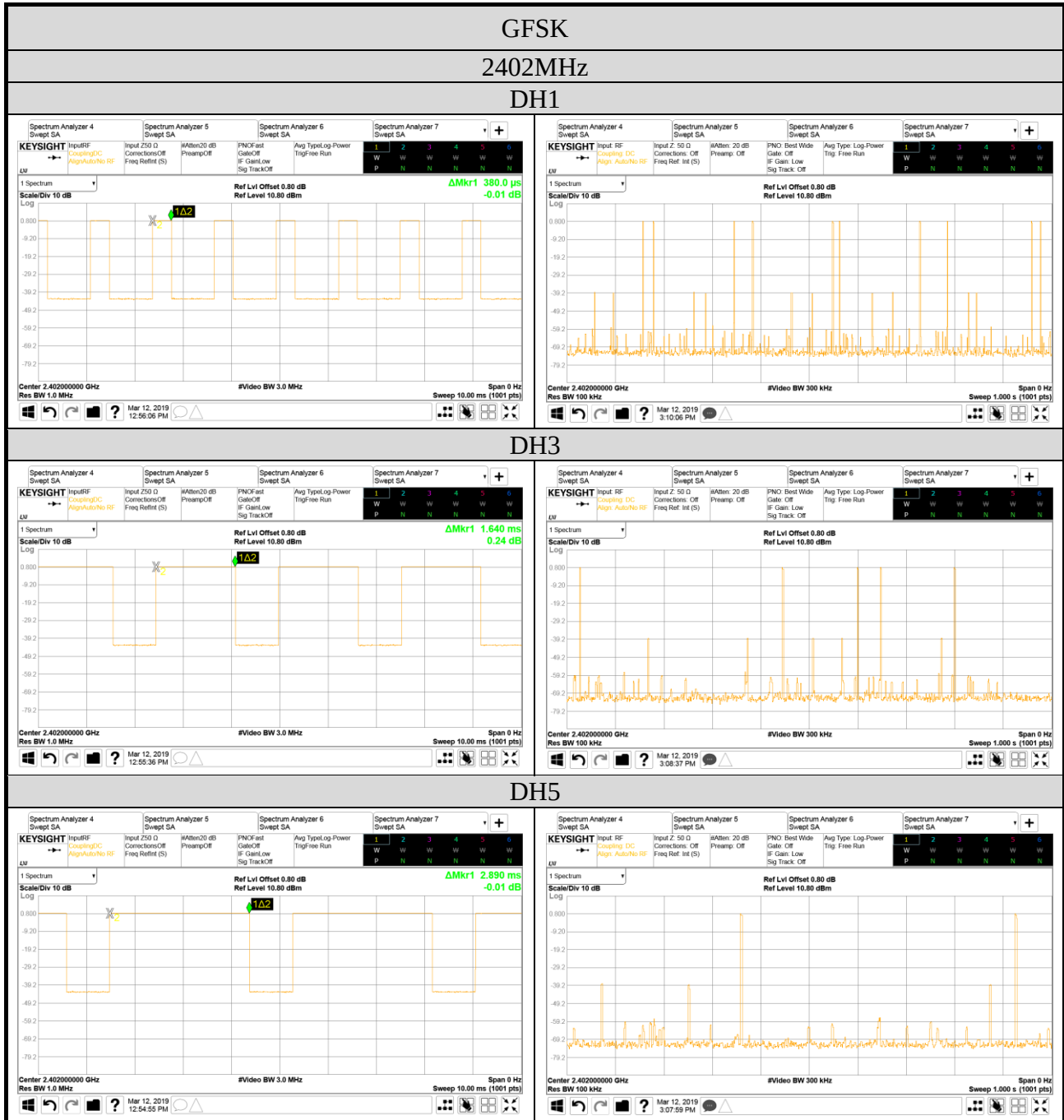
$$5 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 1.640 \text{ ms} = 259.120 \text{ ms} (<400\text{ms})$$

封包模式: DH5

以每1秒出現 2 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$$2 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 2.890 \text{ ms} = 182.648 \text{ ms} (<400\text{ms})$$

● 佔用時間(停留時間)之量測圖



模式	測試頻率 (MHz)	封包	每秒出現 頻道數	佔用時間 (ms)	佔用時間加總 (ms)	限制值 (ms)
GFSK	2441	DH1	10	0.380	120.080	<400
		DH3	5	1.630	257.540	<400
		DH5	2	2.880	182.016	<400

週期之計算: $79 \text{ 頻道數} * 0.4 \text{ 秒} = 31.6 \text{ 秒}$

封包模式: DH1

以每1秒出現 10 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$$10 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 0.380 \text{ ms} = 120.080 \text{ ms} (<400\text{ms})$$

封包模式: DH3

以每1秒出現 5 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

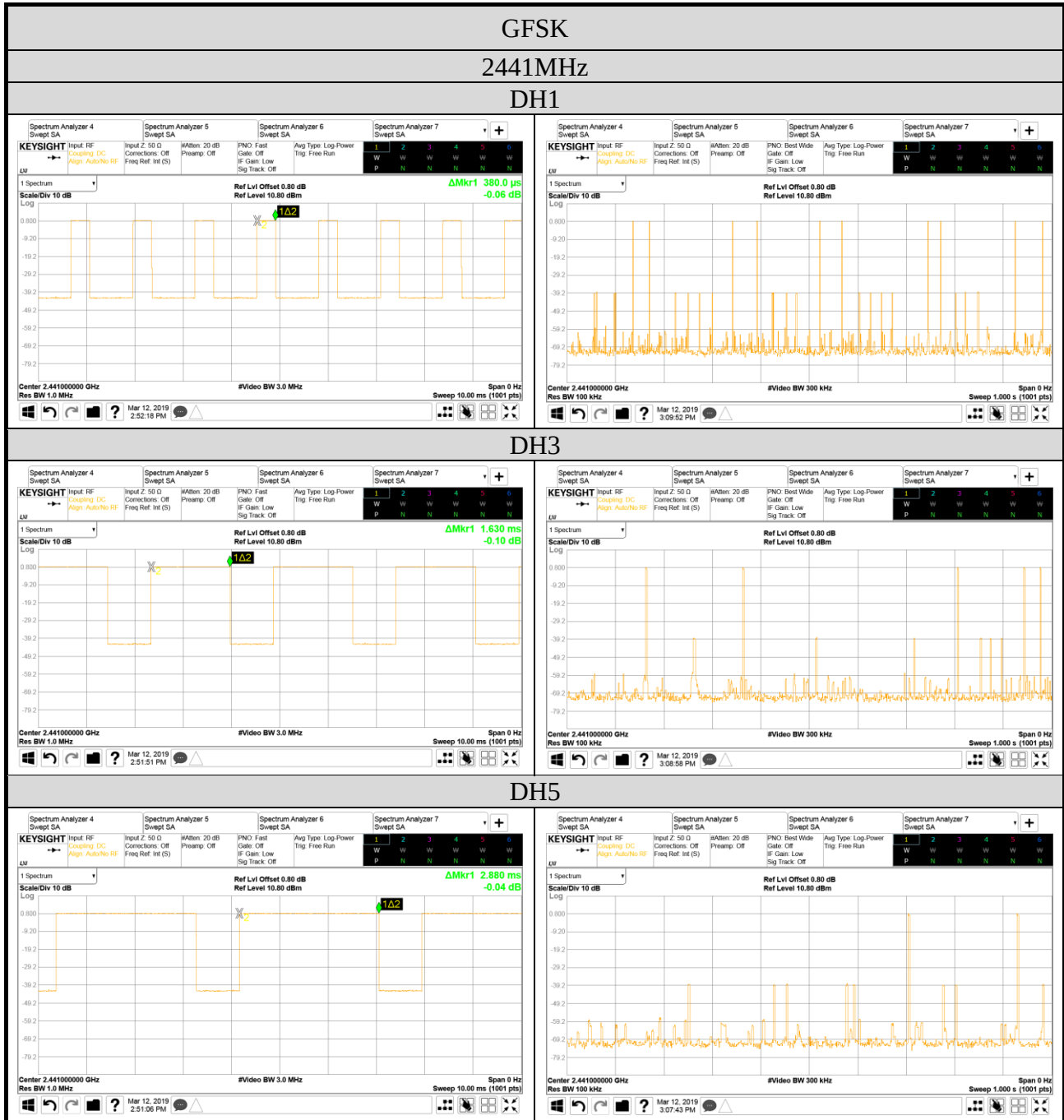
$$5 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 1.630 \text{ ms} = 257.540 \text{ ms} (<400\text{ms})$$

封包模式: DH5

以每1秒出現 2 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$$2 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 2.880 \text{ ms} = 182.016 \text{ ms} (<400\text{ms})$$

● 佔用時間(停留時間)之量測圖



模式	測試頻率 (MHz)	封包	每秒出現 頻道數	佔用時間 (ms)	佔用時間加總 (ms)	限制值 (ms)
GFSK	2480	DH1	10	0.380	120.080	<400
		DH3	5	1.630	257.540	<400
		DH5	2	2.880	182.016	<400

週期之計算: $79 \text{ 頻道數} * 0.4 \text{ 秒} = 31.6 \text{ 秒}$

封包模式: DH1

以每1秒出現 10 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$$10 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 0.380 \text{ ms} = 120.080 \text{ ms} (<400\text{ms})$$

封包模式: DH3

以每1秒出現 5 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

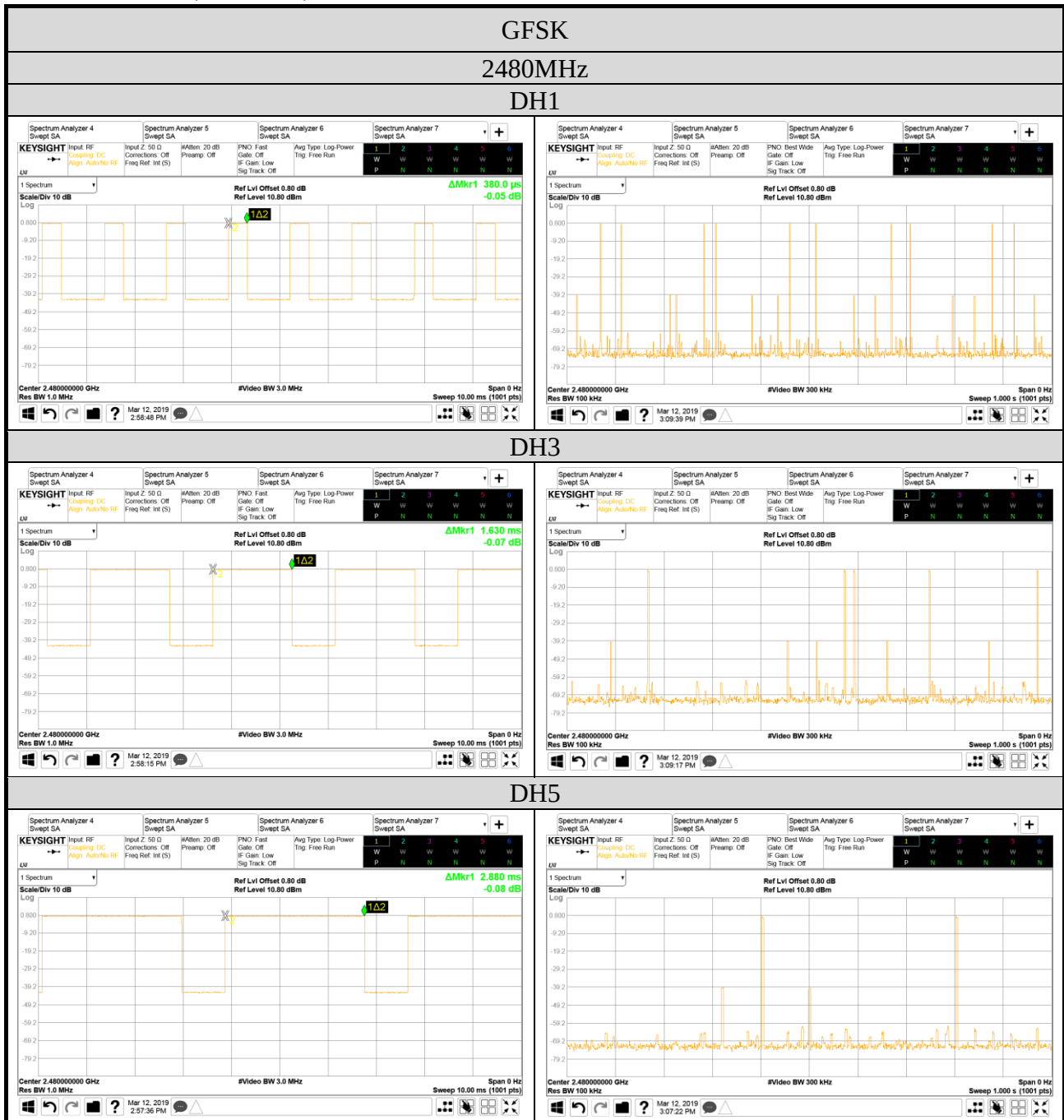
$$5 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 1.630 \text{ ms} = 257.540 \text{ ms} (<400\text{ms})$$

封包模式: DH5

以每1秒出現 2 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$$2 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 2.880 \text{ ms} = 182.016 \text{ ms} (<400\text{ms})$$

● 佔用時間(停留時間)之量測圖



模式	測試頻率 (MHz)	封包	每秒出現 頻道數	佔用時間 (ms)	佔用時間加總 (ms)	限制值 (ms)
8-DPSK	2402	3DH1	10	0.390	123.240	<400
		3DH3	5	1.640	259.120	<400
		3DH5	2	2.890	182.648	<400

週期之計算: $79 \text{ 頻道數} * 0.4 \text{ 秒} = 31.6 \text{ 秒}$

封包模式: 3DH1

以每1秒出現 10 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$10 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 0.390 \text{ ms} = 123.240 \text{ ms} (<400\text{ms})$

封包模式: 3DH3

以每1秒出現 5 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

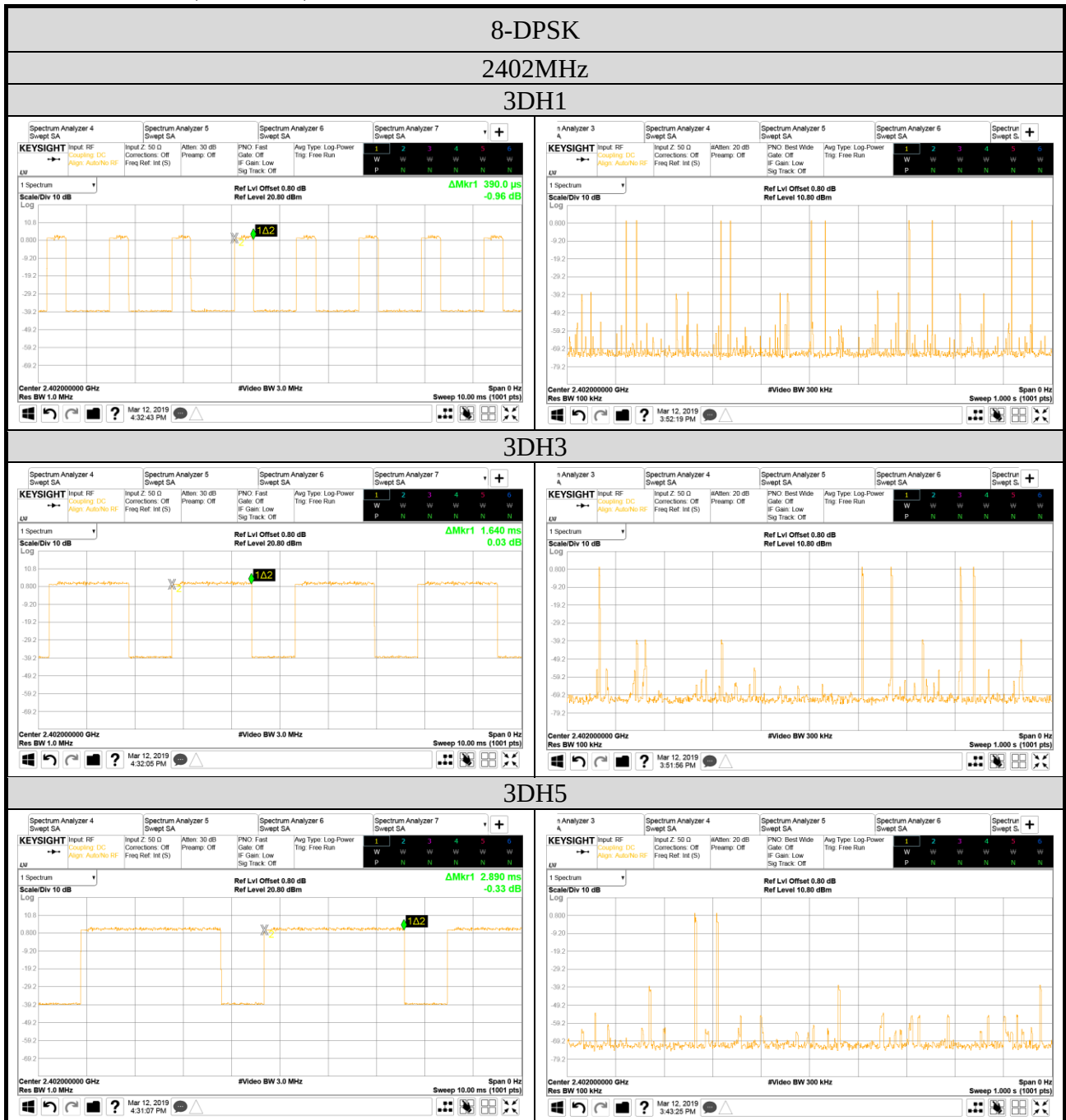
$5 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 1.640 \text{ ms} = 259.120 \text{ ms} (<400\text{ms})$

封包模式: 3DH5

以每1秒出現 2 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$2 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 2.890 \text{ ms} = 182.648 \text{ ms} (<400\text{ms})$

● 佔用時間(停留時間)之量測圖



模式	測試頻率 (MHz)	封包	每秒出現 頻道數	佔用時間 (ms)	佔用時間加總 (ms)	限制值 (ms)
8-DPSK	2441	3DH1	10	0.390	123.240	<400
		3DH3	5	1.640	259.120	<400
		3DH5	2	2.890	182.648	<400

週期之計算: $79 \text{ 頻道數} * 0.4 \text{ 秒} = 31.6 \text{ 秒}$

封包模式: 3DH1

以每1秒出現 10 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$10 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 0.390 \text{ ms} = 123.240 \text{ ms} (<400\text{ms})$

封包模式: 3DH3

以每1秒出現 5 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

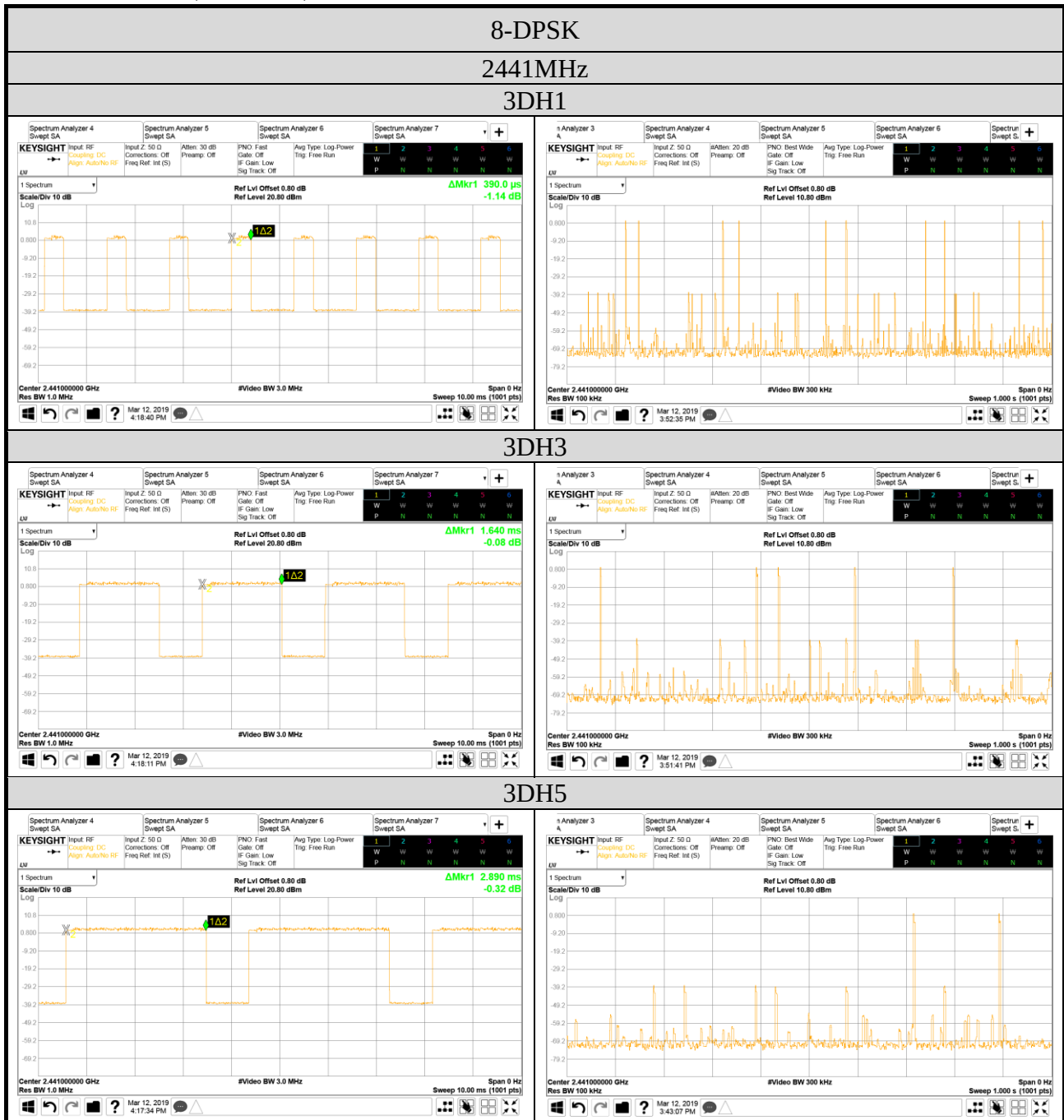
$5 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 1.640 \text{ ms} = 259.120 \text{ ms} (<400\text{ms})$

封包模式: 3DH5

以每1秒出現 2 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$2 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 2.890 \text{ ms} = 182.648 \text{ ms} (<400\text{ms})$

● 佔用時間(停留時間)之量測圖



模式	測試頻率 (MHz)	封包	每秒出現 頻道數	佔用時間 (ms)	佔用時間加總 (ms)	限制值 (ms)
8-DPSK	2480	3DH1	10	0.390	123.240	<400
		3DH3	5	1.630	257.540	<400
		3DH5	2	2.890	182.648	<400

週期之計算: $79 \text{ 頻道數} * 0.4 \text{ 秒} = 31.6 \text{ 秒}$

封包模式: 3DH1

以每1秒出現 10 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$10 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 0.390 \text{ ms} = 123.240 \text{ ms} (<400\text{ms})$

封包模式: 3DH3

以每1秒出現 5 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

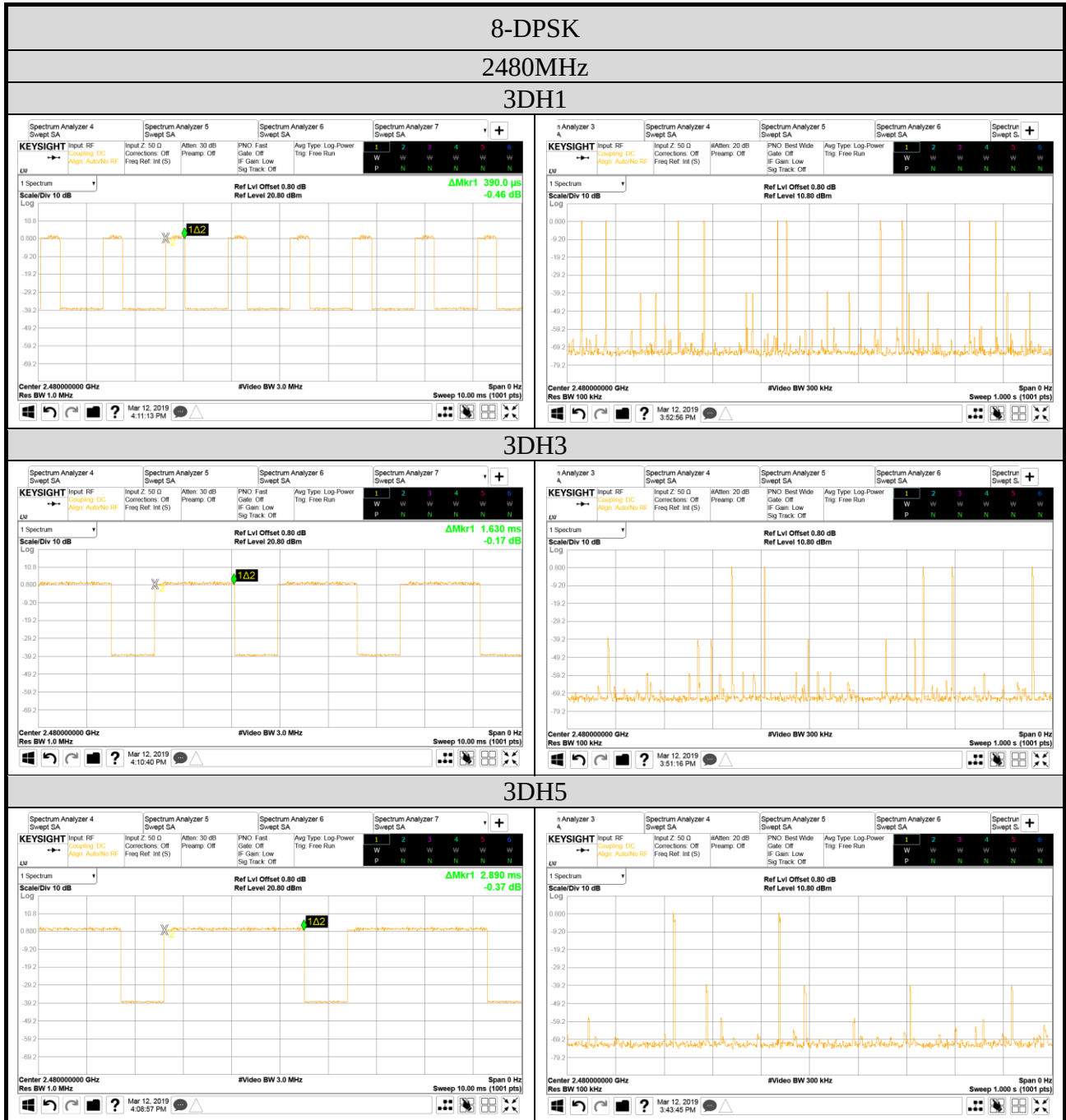
$5 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 1.630 \text{ ms} = 257.540 \text{ ms} (<400\text{ms})$

封包模式: 3DH5

以每1秒出現 2 個頻道數為例, 每 31.6 秒內之最長佔用時間為:

$2 \text{ 頻道數} * 31.6 \text{ 秒} * 2.890 \text{ ms} = 182.648 \text{ ms} (<400\text{ms})$

● 佔用時間(停留時間)之量測圖



7. 峰值輸出功率之量測

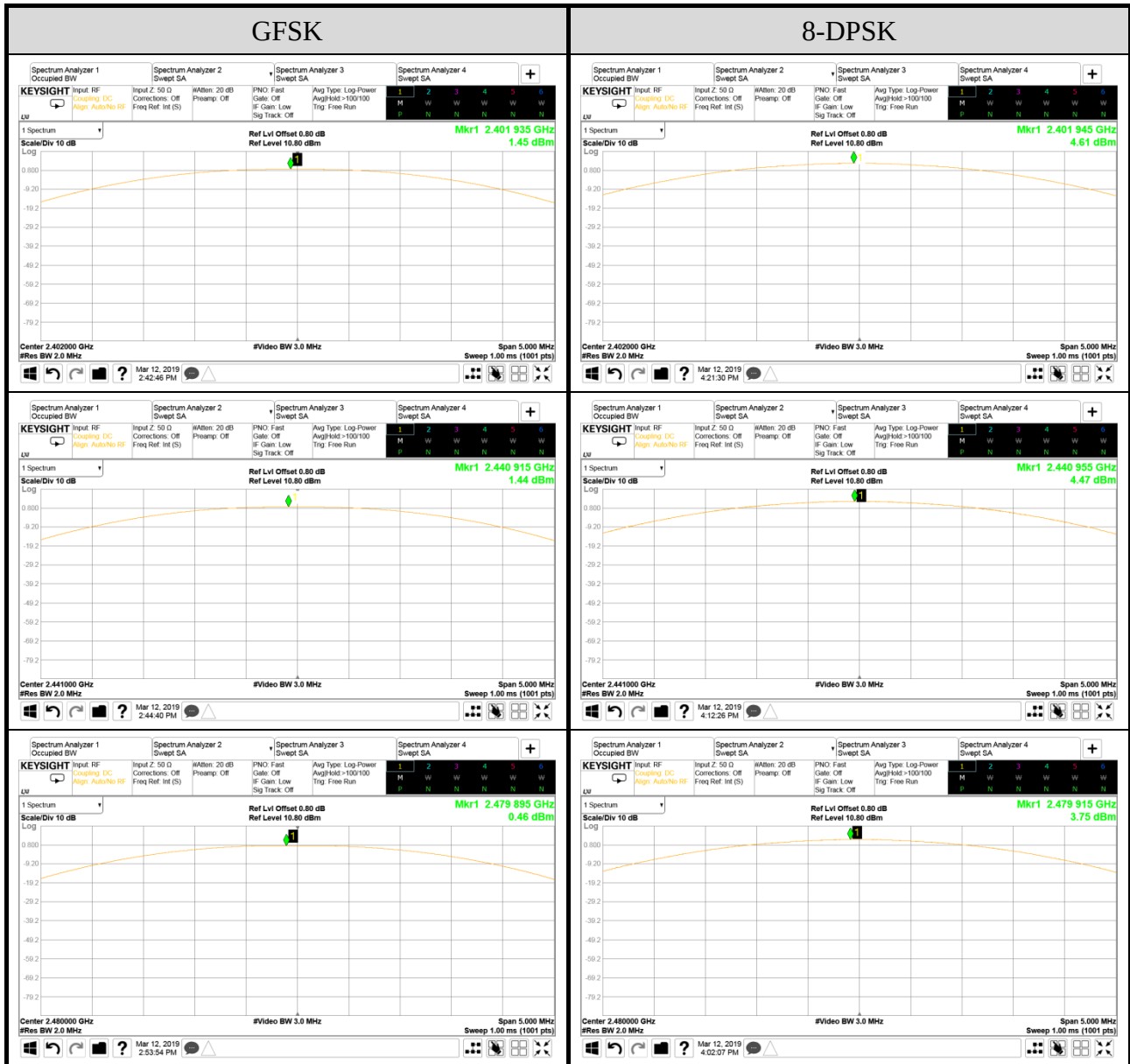
測試日期	2019/03/12	環境溫/濕度	22°C/51%
電纜損失	0.8dB	測試電壓	DC 3.7V (經電池供電)

7.1. 峰值輸出功率

模式	測試頻率 (MHz)	峰值輸出功率(dBm)
GFSK	2402	1.45
	2441	1.44
	2480	0.46

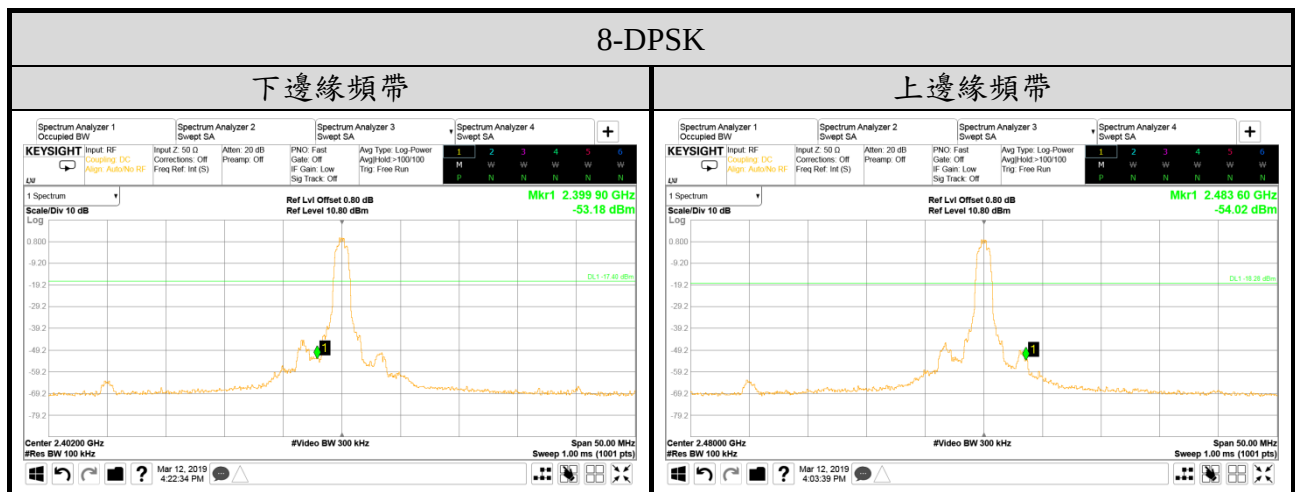
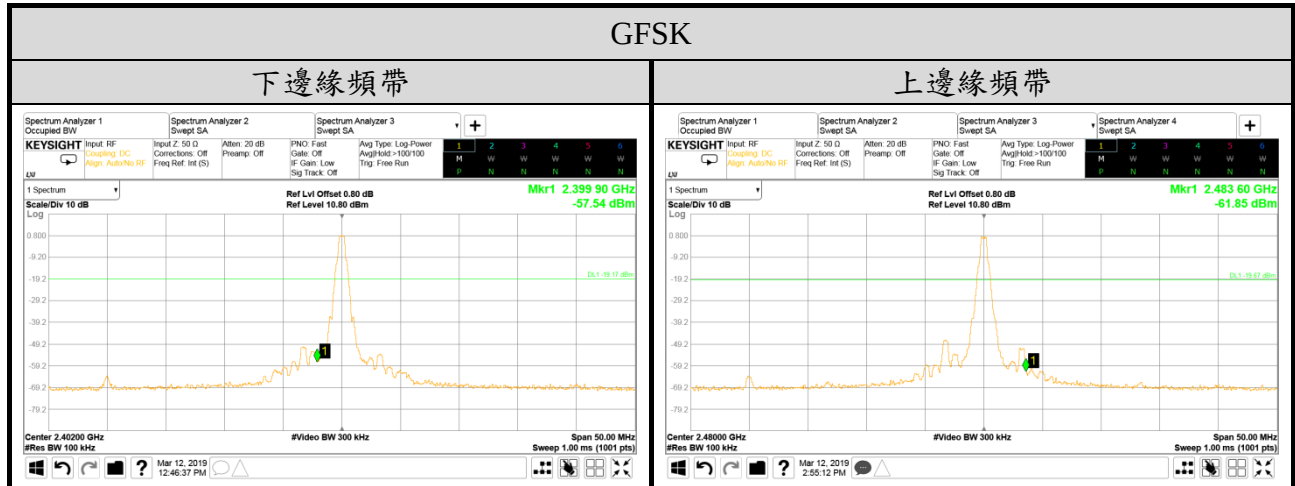
模式	測試頻率 (MHz)	峰值輸出功率(dBm)
8-DPSK	2402	4.61
	2441	4.47
	2480	3.75

7.2. 峰值輸出功率之量測圖



8. 頻帶邊緣之 RF 傳導發射之量測

測試日期	2019/03/12	環境溫/濕度	22°C/51%
電纜損失	0.8dB	測試電壓	DC 3.7V (經電池供電)



9. 混附發射之 RF 傳導發射之量測

測試日期	2019/03/12	環境溫/濕度	22°C/51%
電纜損失	0.8dB	測試電壓	DC 3.7V (經電池供電)

