

APPROVAL SHEET

**Metal Stamping Antenna
2.4 GHz Working Frequency
P/N: RFMTA280715IMAB301**

Customer : _____
Customer 's Part No. : _____
Approval No. : _____
Issue Date : _____

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Item	Specification
Working Frequency Range	2.4 GHz (Note-1)
Gain(Peak)	2.4 GHz : 2.82 dBi
Return Loss	-10dB(Max)
VSWR	2 max.
Polarization	Linear Vertical
Radiation Pattern	Directional
Impedance	50Ω

*Note 1. Central Frequency should be defined after customers' application approval.

MATERIAL TABLE

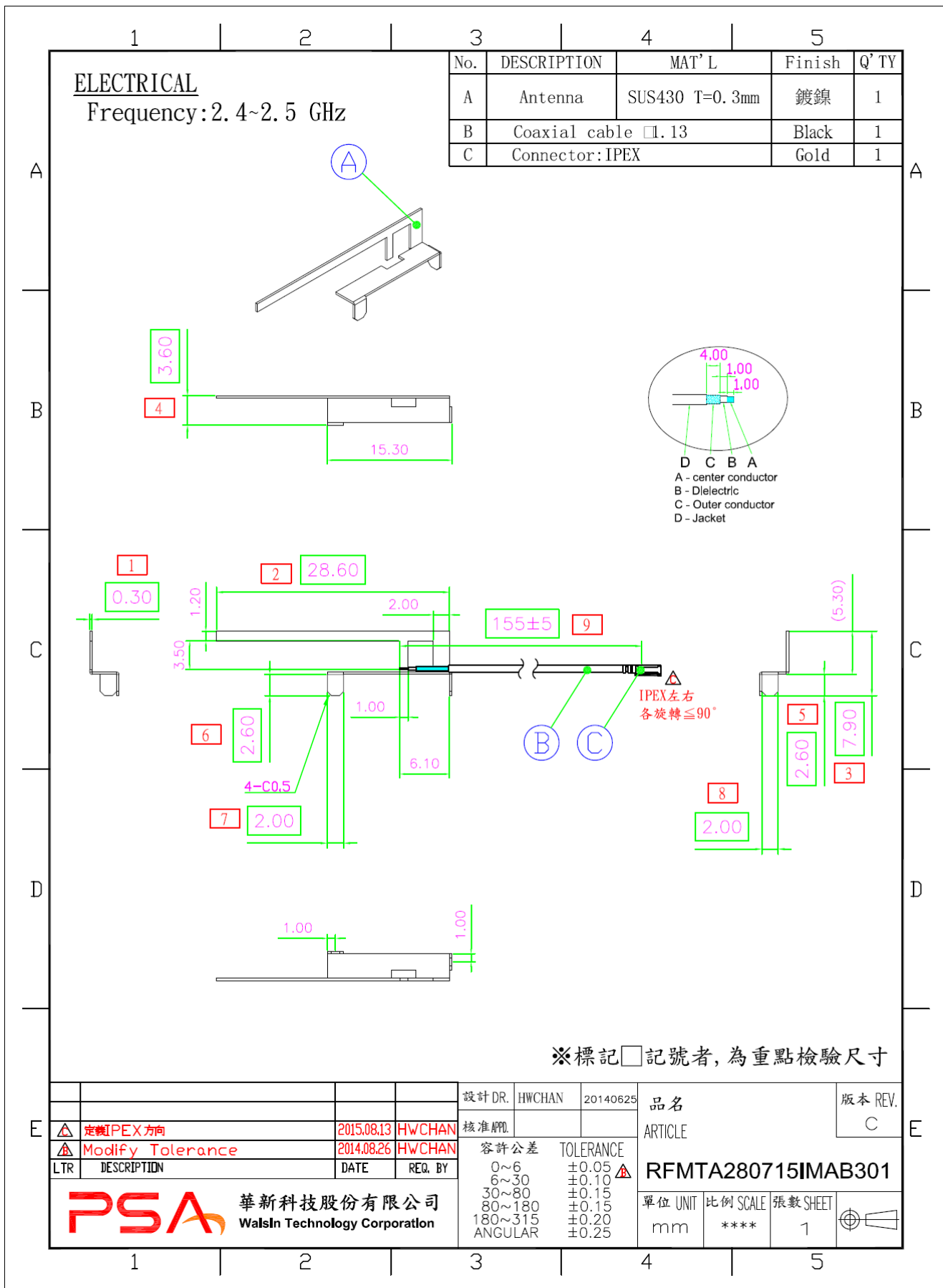
Items	Description
Antenna Material	SUS430 鍍鎳 T=0.3mm
Coaxial Cable	Ø1.13(Black)
Connector	IPEX

ORDERING RULE

RF	MTA	2807	15	I	M	A	B	3	01
Type Code	Product Code	Metal Dimension (Unit: mm)	Cable Length (unit: cm)	Connector Brand	Type of Connector	Application	Project status	Wire Diameter	Project
Walsin RF Device	MTA: Metal Antenna	Per 2 digits of length, width e.g.: 2611 Length 26.55mm, Width 11.30mm	2 digits for cable length e.g.: 00 None Cable	A: N C:MCX D:IPEX III E: IPEX IV F: IPEX A13 H: Hirose I: IPEX M: MMCX S: SMA T: TNC U:MURATA N: None	A: Reverse Female B: Reverse Male F: Female M: Male N: None	0: 0GHz 3: 3GHz 5: 5 GHz 6: 6GHz A: 2.4GHz ISM band B: GSM 900/1800 dual band G: GPS band L: 2.4/5.2/5.8 GHz tri-band N: NFC T:LTE band W: WCDMA band	B: MP T:During Test X: Pile Run	0:None 1:∅0.81 3:∅1.13 6:RG316 7:∅1.37 8:RG178	01~99 series number

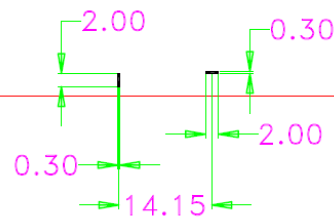
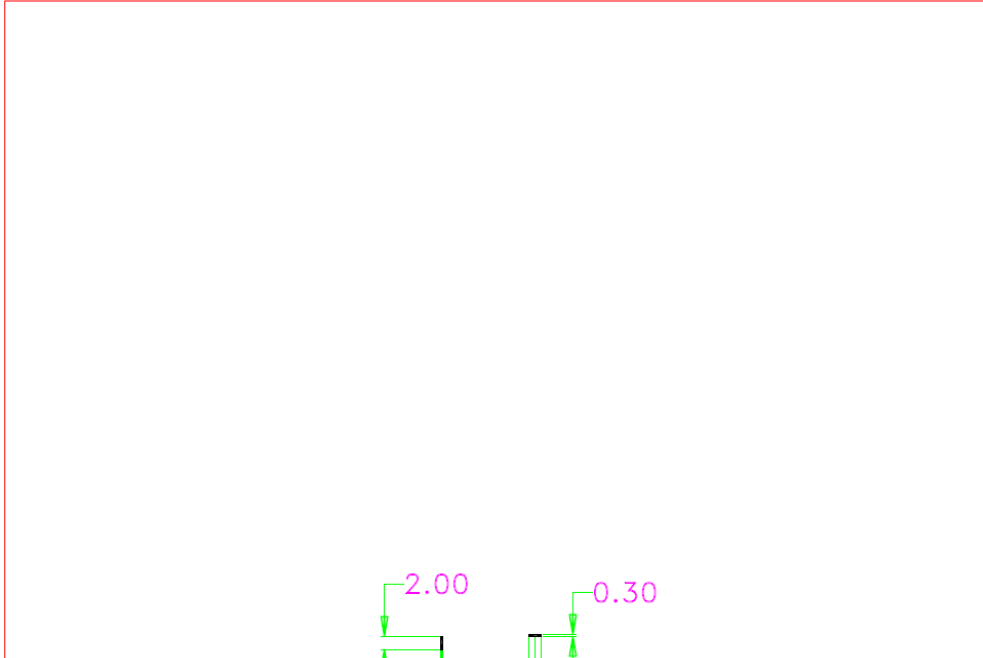
Approval sheet

DIMENSIONS



Test Report

■ PCB Layout



■ GND

天線不需淨空區

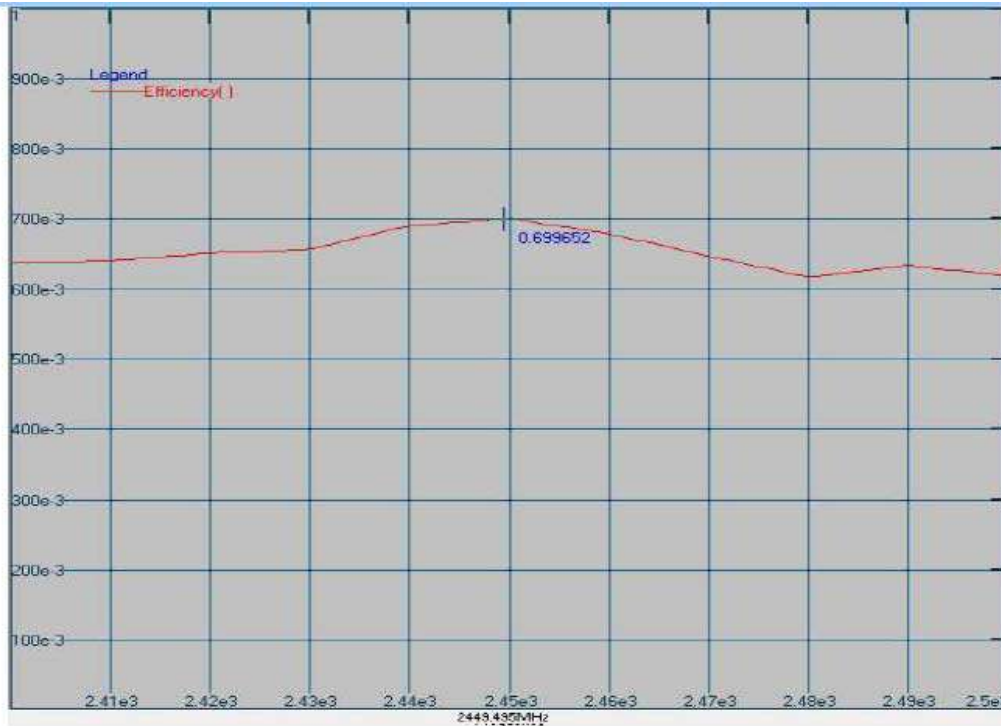
Electrical Characteristics

Return Loss & VSWR & Smith Chart

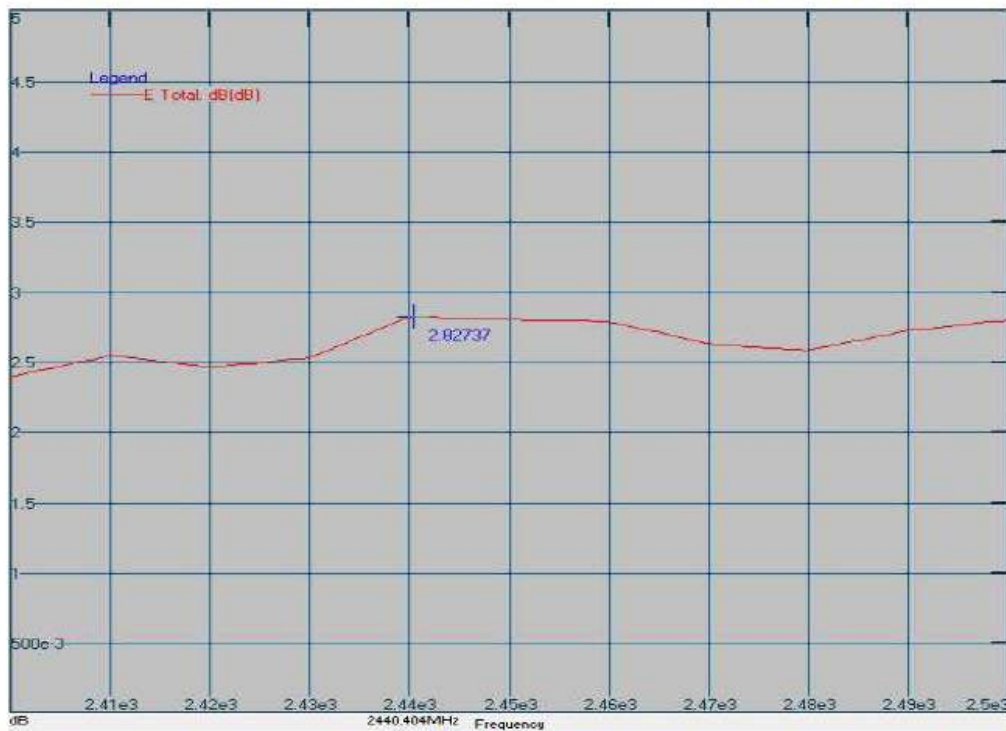


Antenna Peak Gain

2400~2500 MHz



Max: 69.9 % Min: 62.5 % Ave:66.2%

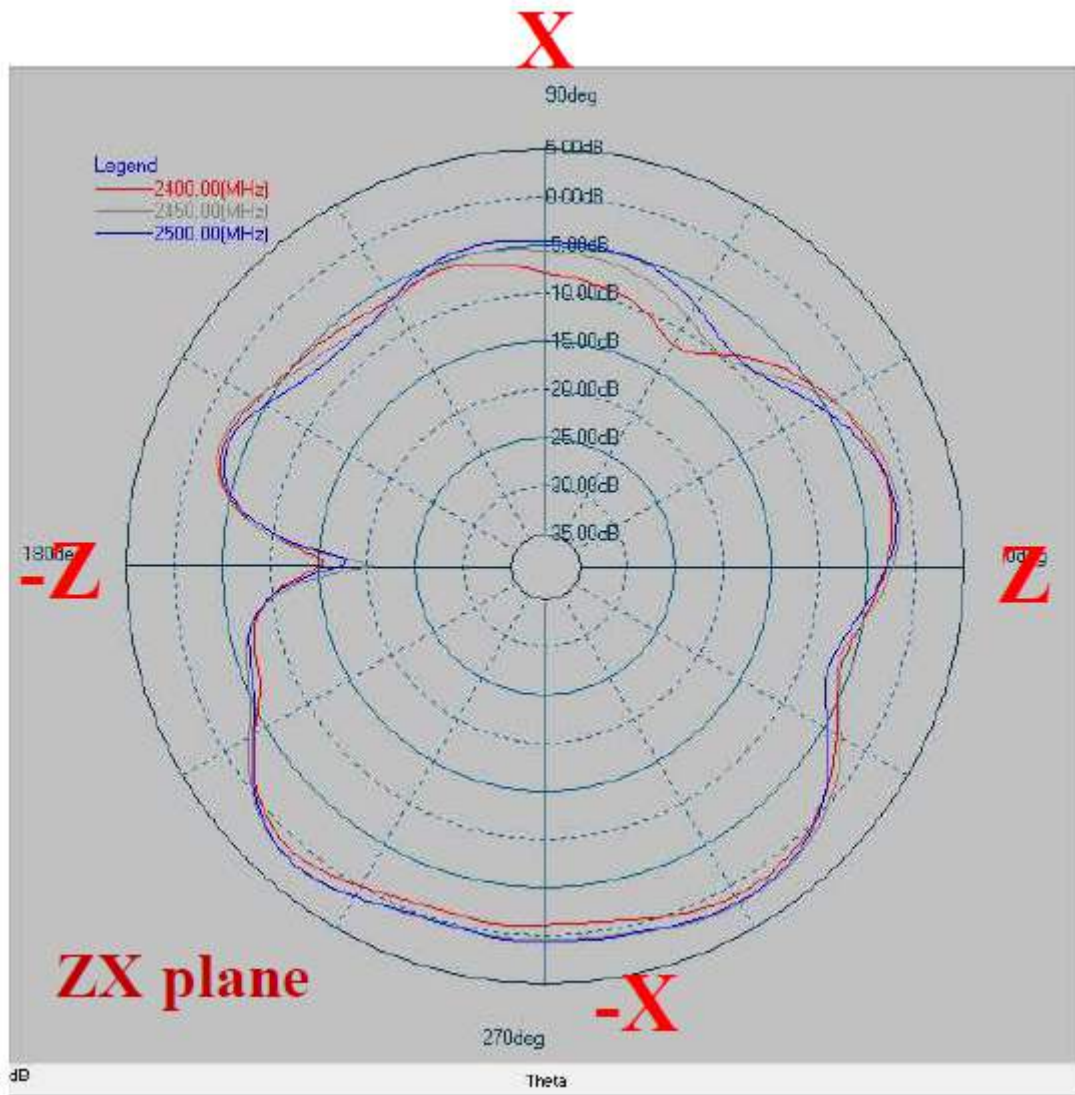


Max Peak Gain : 2.82 dBi Min Peak Gain : 2.46 dBi

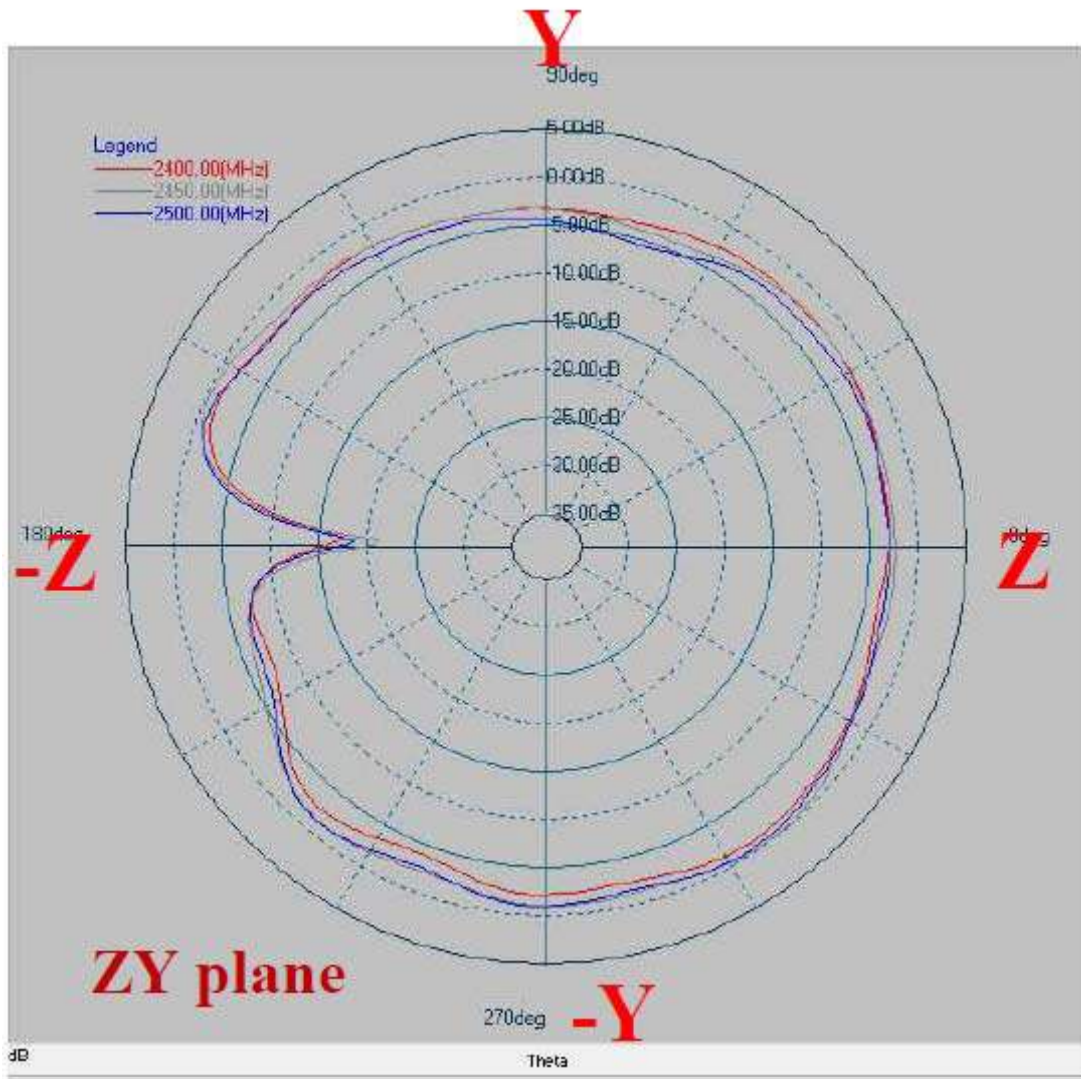
RADIATION PATTERN

2400~2500 MHz

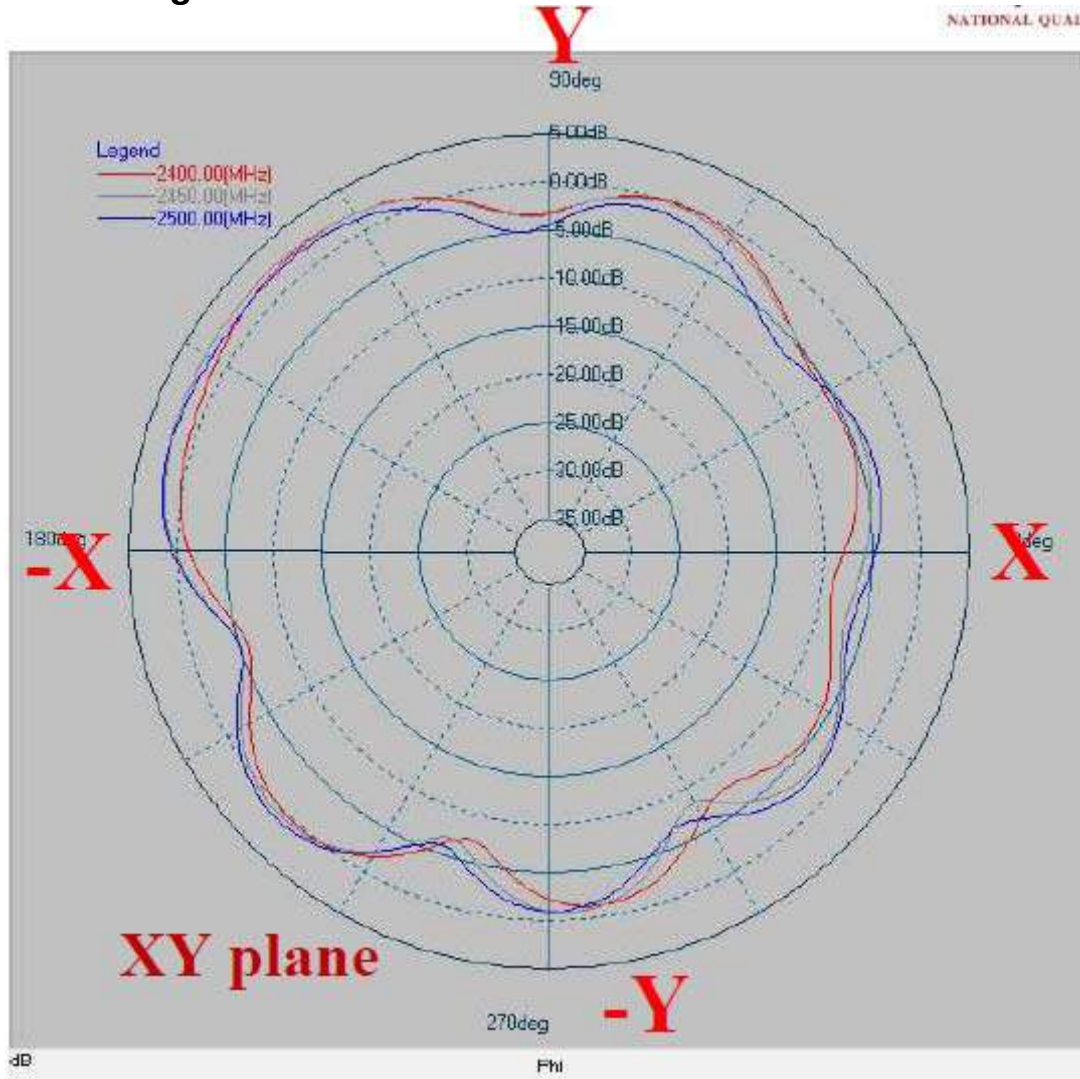
Phi=0.00deg



Phi=90.00deg



Theta=90.00deg



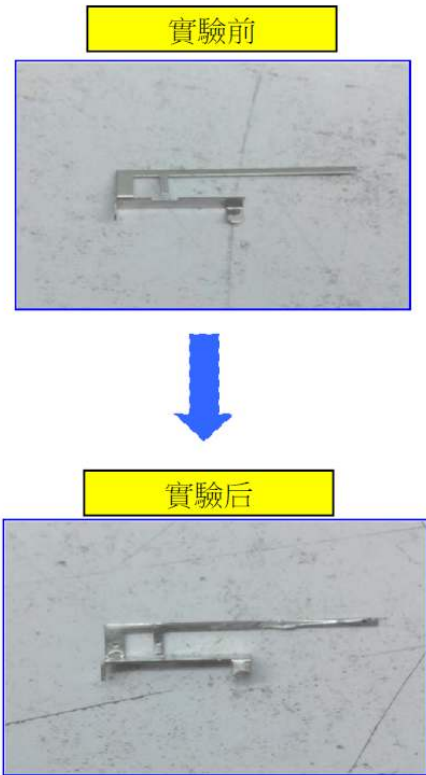
Frequency [MHz]	ZX plane		ZY plane		XY plane	
	Max Value [dB]	Average [dB]	Max Value [dB]	Average [dB]	Max Value [dB]	Average [dB]
2400	1.11 dB	-3.08 dB	-1.14 dB	-3.09 dB	2.27 dB	-1.95 dB
2450	1.98 dB	-2.24 dB	-0.15 dB	-2.49 dB	2.57 dB	-1.34 dB
2500	1.92 dB	-2.44 dB	-0.50 dB	-2.94 dB	2.26 dB	-1.60 dB

RELIABILITY TEST

 華新科技股份有限公司 Walsin Technology Corporation		編號	日期	頁次							
			2014/7/22	1/1							
RFMTA280715IMAB301實驗報告		核準	審核	作成							
		何耀輝	張濤	徐小红							
實驗名稱:	拉力測試										
實驗目的:	驗證IPEX鉚壓后其拉力是否OK										
實驗設備:	拉力測試機										
實驗人員:	徐小红										
實驗日期:	2014/7/22										
實驗步驟:	1.取5PCS鉚壓好IPEX的樣品進行拉力測試，步驟如下：										
	 組裝IPEX后產品										
	 測試結果										
	2. 拉力測試數據如下：										
	拉力測試規格： $\geq 1.5\text{Kg}$										
NO	1	2	3	4	5						判定
測試值	1.7	1.4	1.34	1.5	1.64						OK
MAX :	1.7	MIN	1.34	\bar{X} :	1.516						
實驗結論:	取5PCS產品進行拉力測試，其拉力值均在規格範圍內，判定為OK。										


 蘇州華科電子有限公司

Antenna 可靠度測試報告

料號：	RFMTA280715IMAB301	申請日期：	2014/8/1
批號：	NA	實驗數量：	5 PCS
測試項目	沾錫性實驗		
測試設備	錫爐		
測試條件	錫爐溫度：260°C±10°C	時間：10S±2S	實驗前、實驗后 圖片對比 <div style="text-align: center;">  </div>
NO.	實驗結果		
1	OK		
2	OK		
3	OK		
4	OK		
5	OK		
6	/		
7	/		
8	/		
9	/		
10	/		
判定	OK		
備注：			

審核:李百京

測試:施建和


 蘇州華科電子有限公司

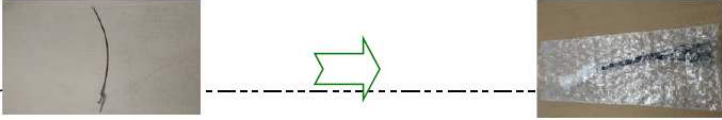






Antenna 可靠度測試報告

料號：	RFMTA280715IMAB301	申請日期：	2014/7/22
批號：	NA	實驗數量：	5 PCS
測試項目	中性鹽霧試驗		
測試設備	鹽霧試驗箱		
測試條件	鹽水濃度：5% 實驗箱溫度：35±1℃	實驗時間：24H 噴霧方式：連續	實驗前、實驗后 圖片對比 
測試對比	實驗前	實驗后	
NO.			
1	無氧化	無氧化	
2	無氧化	無氧化	
3	無氧化	無氧化	
4	無氧化	無氧化	
5	無氧化	無氧化	
6			
7			
8			
9			
10			
判定	OK		
備注：			

審核:李百京

測試:施建和

PACKAGE

華新科技股份有限公司																
RFMTA280715IMAB301 製品工程表	頁次：4 之 3															
	規章編號： 版次：A版															
	制修訂日期：2014/08/6															
產品包裝圖示：																
<p>圖一</p>  <p style="text-align: center;">單PCS產品 產品用气泡袋裝，一捆25pcs,一袋裝2捆</p>																
圖二																
 <p>珍珠棉</p>	 <p>外箱</p>	 <p>珍珠棉放入外</p>														
圖三																
 <p>封箱</p>	 <p>貼成品标签</p>															
產品包裝規範：																
<p>1.將每25pcs產品使用珍珠棉將IPEX端用珍珠棉加白色橡皮筋包裝,然後裝入气泡袋內,每袋裝2扎。</p> <p>2.將珍珠棉放入外箱中（如圖示二）</p> <p>3.將裝好的成品放入箱中，每箱2000pcs產品，上下各放一片珍珠棉，包裝好的外箱左上方需貼标签。</p>																
標籤需貼到最小包裝。																
製標圖示：實物標籤內容僅作參考 具體內容以出貨料號為準																
 <p>(NO 1): Spec desc. (NO 2): 料號 批號 數量(PN & LOT & QTY) (NO 3): 盤點條碼(Inventory check barcode) (NO 4): 列印時間-總張數(print system time-total piece this print) (NO 5): 表示 BULK LOT (NO 6):表示該張標籤流水序號</p>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>變更時間</th> <th>變更版別</th> <th>變更內容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2014/8/6</td> <td style="text-align: center;">A版</td> <td style="text-align: center;">新版發行</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	變更時間	變更版別	變更內容	2014/8/6	A版	新版發行									
變更時間	變更版別	變更內容														
2014/8/6	A版	新版發行														
核准：	何耀輝	審核：	徐小红													