

# APPROVAL SHEET

DIPOLE ANTENNA		
NO	MODEL	FREQUENCY
1	HW-T2450DP-RSMA	2400 ~ 2500 MHz

공급업체			승인업체		
담당	검토	승인	담당	검토	승인
					
이완철		남창기			



HANWOOL TECHNOLOGY

#1002 IT303-DONG, PUCHONTECHNOPARK III  
SAMJUNG-DONG, OHJUNG-GU,  
PUCHON-CITY, KYOUNG GI-DO, KOREA  
TEL : 032) 624-2555 FAX : 032) 624-2559

# 제품 사양서 (ANTENNA SPECIFICATION)

1. 품명: HW- T2450DP- RSMA

2. 적용: 본 사양서는 DIPOLE ANTENNA에 대해 규정한다.

3. ANTENNA 사용 조건

휴대     고정     이동     실외     실내     기타 ( )

4. ANTENNA 형상

첨부 도면과 같음.

5. 전기적 특성 및 성능

실 사용조건 또는 그에 상응하는 적합한 상태에서 다음을 만족 할 것.

No.	ELECTRICAL DATA	SPECIFICATIONS	REMARK
5. 1	FREQUENCY RANGE	2400 MHz ~ 2500 MHz	
5. 2	IMPEDANCE	50 Ω NOMINAL	
5. 3	V. S. W. R	LESS THAN 1:2.0	
5. 4	GAIN	2.0 ± 0.5 dBi	
5. 5	RADIATION PATTERN	OMNI - DIRECTIONAL	
5. 6	POLARIZATION	VERTICAL	

6. 기구적 사양 및 특성

No.	MECHANICAL	SPECIFICATIONS	REMARK
6. 1	SLEEVE	ABS	BLACK-COLOR
6. 2	“ A” COVER	NYLON 66	BLACK-COLOR
6. 3	JOINT PIN*2EA	BRASS	Ni-PLATING
6. 4	“ B” COVER	NYLON 66	BLACK-COLOR
6. 5	SMA(Male) CONNECTOR	BRASS	Ni-PLATING
6. 6	ANTENNA TOTAL LENGTH	100 ± 1.0 mm	

## 7. 신뢰성 시험 기준 및 제품 보증

NO	시험명	시험방법	판정 기준
1	열충격시험	시험온도:-30(30분)~50도(30분) 24CYCLE	* 시험 후 외관 상 결함이 없을 것 * 5항의 안테나 특성 및 성능을 만족할 것
2	고온저장시험	시험온도 :60도 시험시간 : 48시간	
3	고습저장시험	시험온도 : 60도 시험습도 :95% 시험시간 : 48시간	
4	저온저장시험	시험온도 -40도 시험시간 48시간	
5	염수분무시험	염도:5% 시험시간 : 48시간	

## 8. 측정 및 검사

본 승인원에 정해진 사항 및 승인원상의 요구사항에 따르고, 당사 품질관리규정에 적합할 것.

## 9. 포장

제품의 포장은 제품 특성에 맞게 포장 후, 적당한 box에 유동이 없도록 집합 포장 한다.

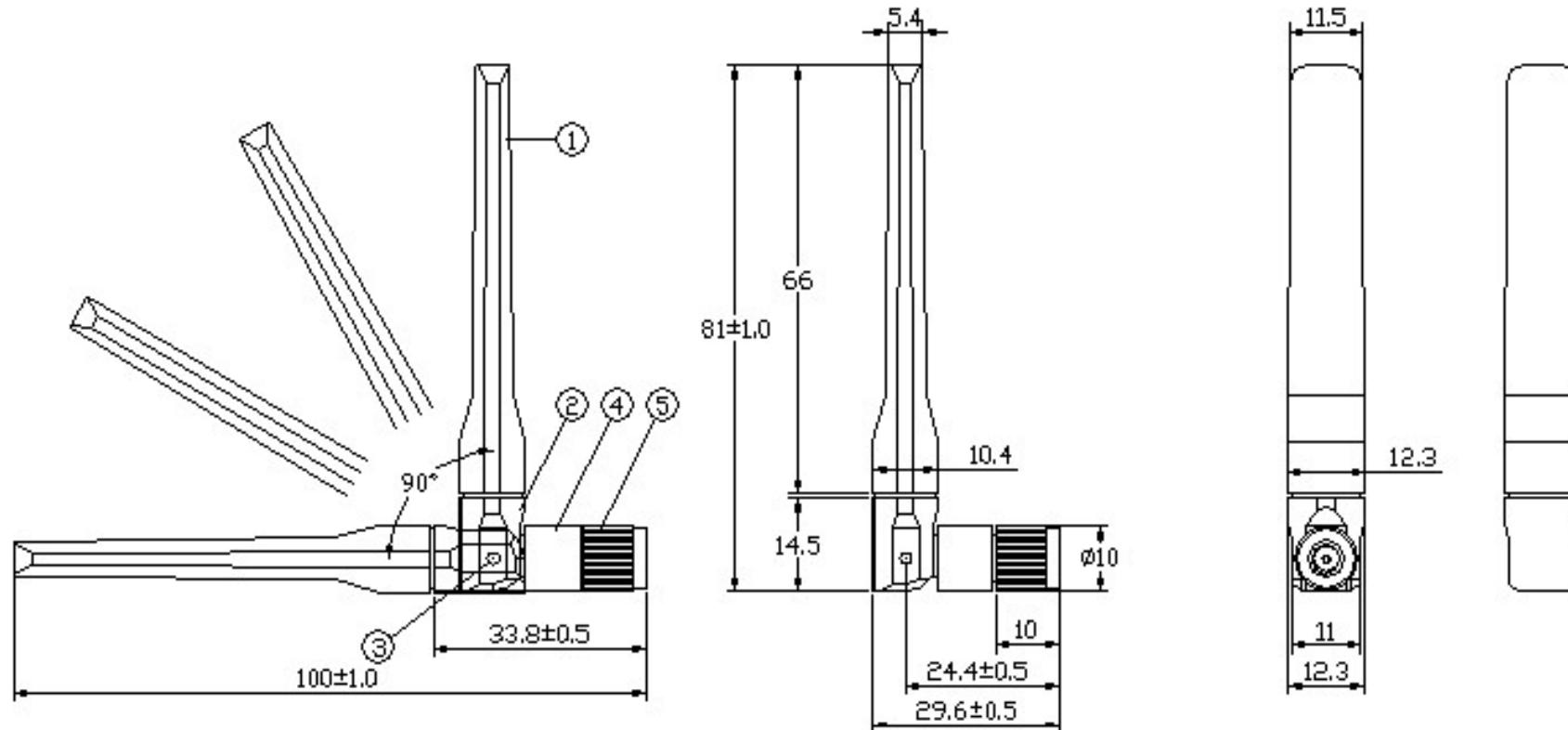
제품의 포장은 고객사의 별도의 요구가 없을 경우 당사 규정에 따른다.

## 10. 제품 보증

본 제품은 납품 후 1년 이내 설계 및 제작상의 불량이라고 판단되는 결함이 발생하였을 경우에 한하여 즉시 무상 수리 및 교환해 줄 의무가 있다.

**Hanwoo**  
Technology

TOL Unless Noted	DIMENSION	mm	No	DATE	REVISION	CHECKER
X. = $\pm 0.5$	SCALE		A	201 . . .		
XX = $\pm 0.1$	MATERIAL		A	201 . . .		
XXX = $\pm 0.05$	FINISH		A	201 . . .		



5	SMA(m) CONNECTOR	BRASS	NI-PLATING
4	"B" COVER	NYLON 66	BLACK-COLOR
3	JOINT PIN*2EA	BRASS	NI-PLATING
2	"A" COVER	NYLON 66	BLACK-COLOR
1	SLEEVE	ABS	BLACK-COLOR
No.	PART NAME	MATERIAL	FINISH

TITLE	DIPOLE ANTENNA ASS'Y			MODEL	HW-T2450DP-RSMA
Drawn	Checked	Approval	Date	DWG No.	File Name
W.C.LEE		C.G.NAM	2012.10.17	121017-01	No.

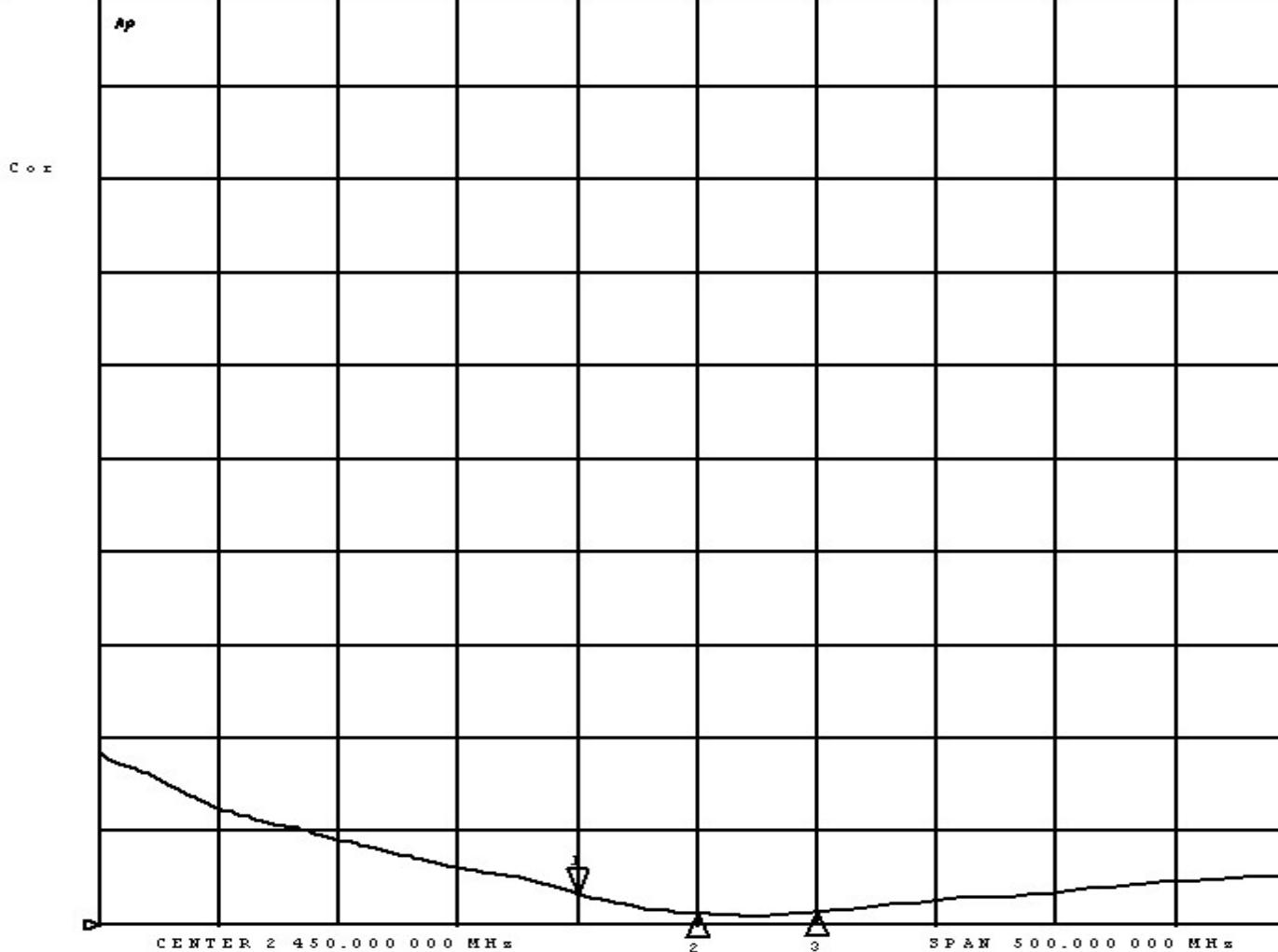
26 Apr 2009 22:25:50

1: 1.3329 2400.000 000 MHz

CH1

SWR

1 / REF 1



CH1 Markers

2: 1.1223  
2.45000 GHz

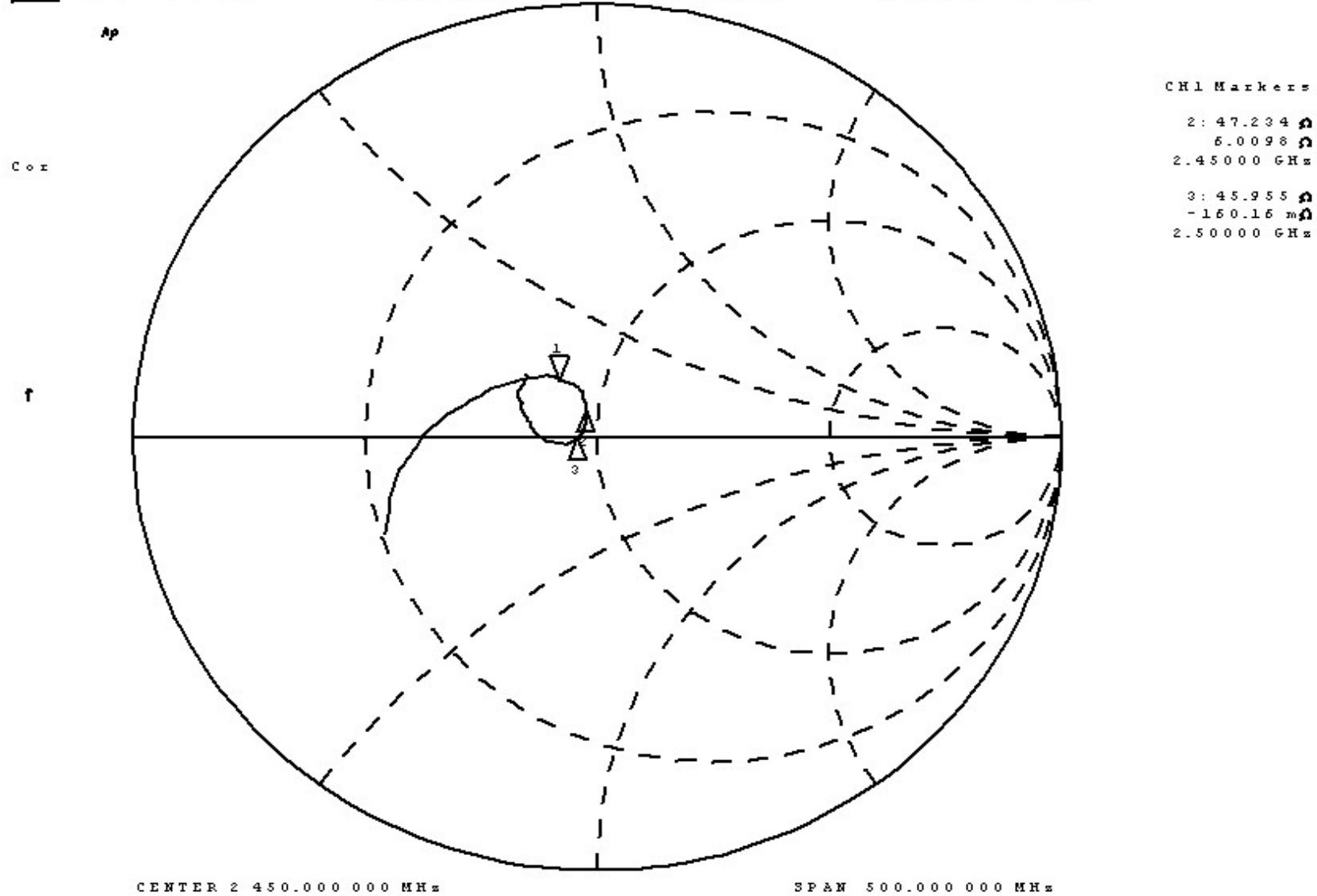
3: 1.1423  
2.50000 GHz

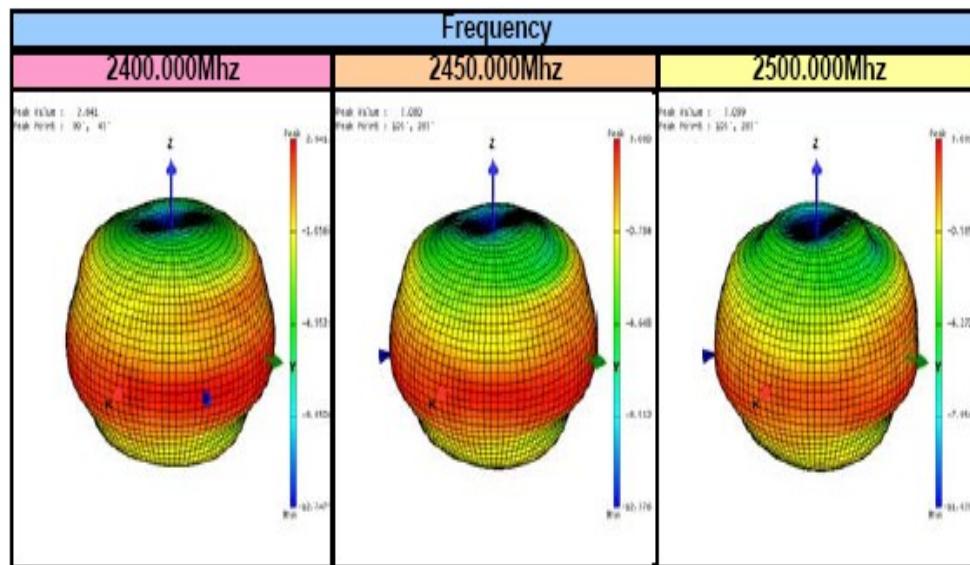
CH1 S11 1 U FS

1: 41.092 11.115 737.10 PH

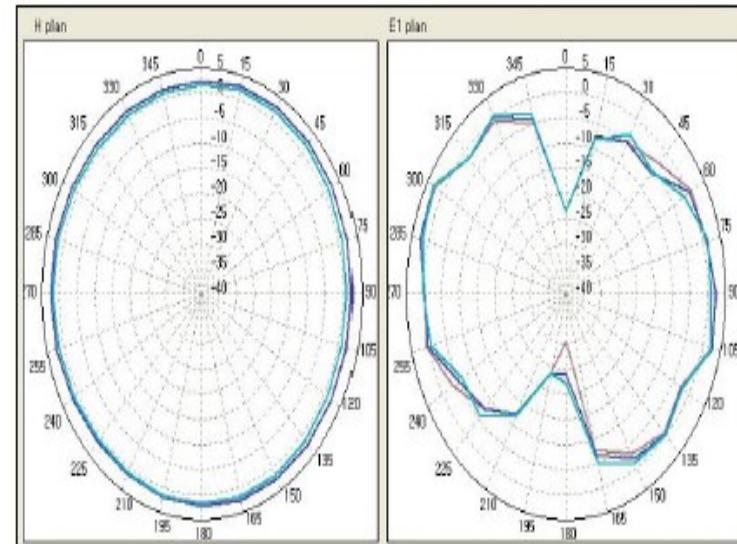
26 Apr 2009 22:26:16

2400.000 000 MHz





3D-Pattern



2D-Pattern

Frequency[MHz]	PeakValue	Theta[deg]	Phi[deg]	MinValue	Theta[deg]	Phi[deg]	3D Avg[dBi]
2400.000	2.819	90	45	0	0	0	2.268
2450.000	2.882	90	30	0	0	0	2.296
2500.000	2.010	90	30	0	0	0	1.457

Tilt Base Type 안테나의 3D 복사패턴 측정