



SPECIFICATION FOR ANTENNA

1. 품명: UHF 대역 1/4λ WHIP ANTENNA
2. 규격: M460-SAU
3. SPECIFICATION

3.1 Electrical Specification

- 3.1.1 Frequency: 465MHz
- 3.1.2 Radiation: Omni-Direction
- 3.1.3 Impedance: 50 Ohms Nominal
- 3.1.4 V.S.W.R: 1.5 or less (Center Frequency)
- 3.1.5 Polarization: Vertical
- 3.1.6 Gain: Unity

3.2 Mechanical Specification

- 3.2.1 Element: 3.2Ø Speed Wire
- 3.2.2 Sleeve: Poly Urethane Molding
- 3.2.3 Connector: SMA with Ni-finished Pin and Body
- 3.2.4 Cap: P.V.C with Black Color
- 3.2.5 Length: 165 mm

4. EMPIRICAL TEST

4.1 Electrical Test

Network Analyzer의 port에 antenna가 장착된 set를 연결하여 사용 주파수 대역에서의 V.S.W.R 및 impedance를 측정한다. (첨부 1을 참조)

PART - P
NON-ELECTRICAL

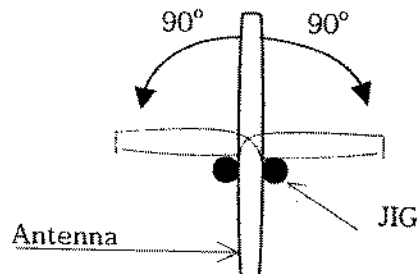
4.2 Mechanical Test

4.2.1 Pull Test

Antenna를 set에 장착한 후 10kg/F 힘으로 당겼을 시 전기적 특성이 변하지 않아야 한다.

4.2.2 Bending Test

Antenna를 아래 그림과 같이 90° 각도로 500회 가할 시 기구적, 전기적 특성을 만족하여야 한다.



4.2.3 Drop Test

Set에 antenna를 장착한 후 목판이 깔린 바닥으로부터 1M 높이에서 낙하한 후 10% 이내 변형이 없어야 하며 전기적 특성을 만족하여야 한다.

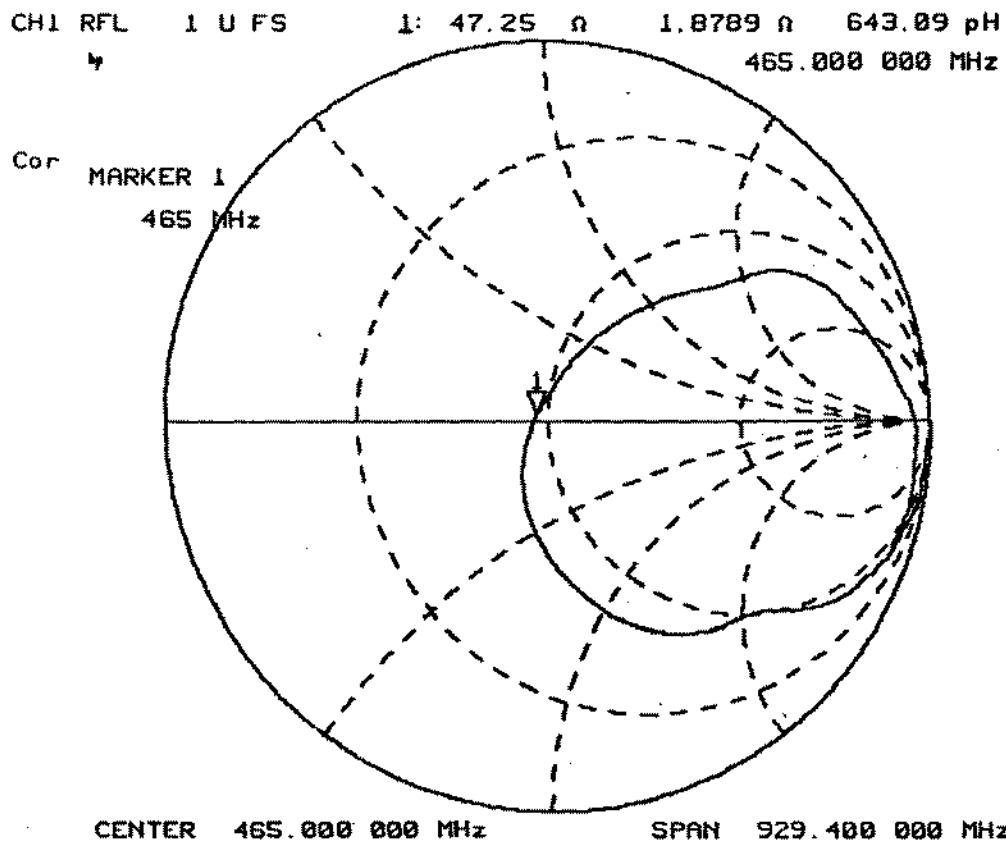
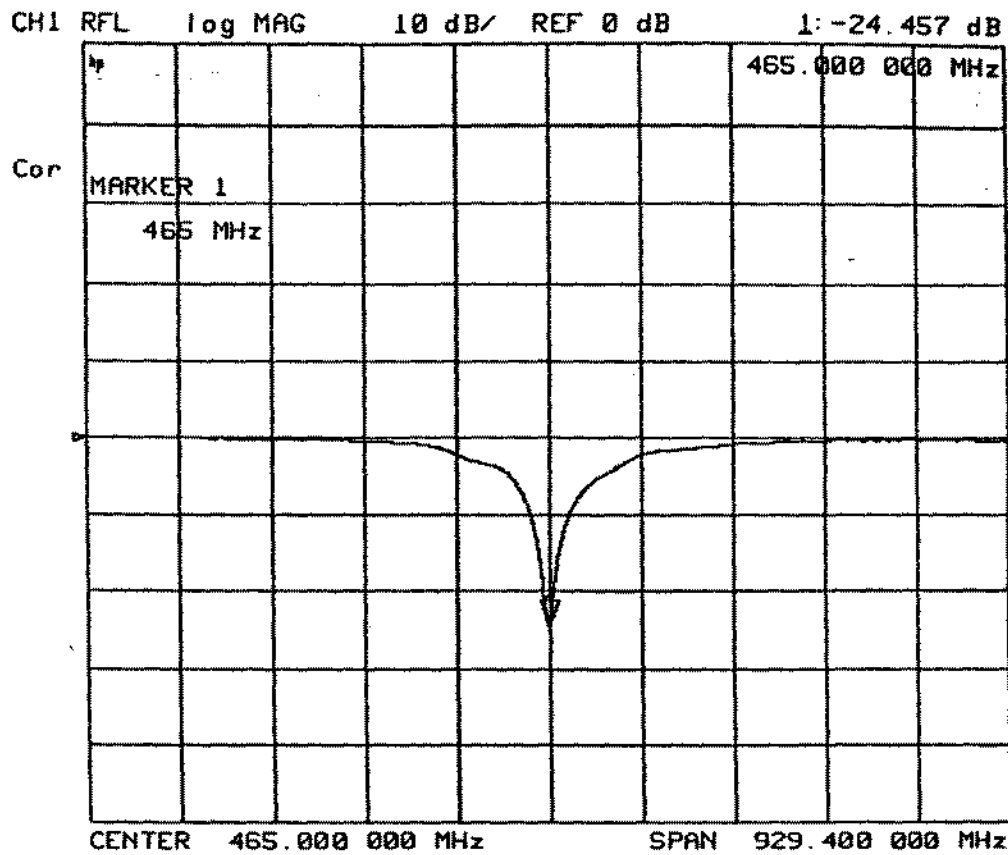
4.2.4 내온성 Test

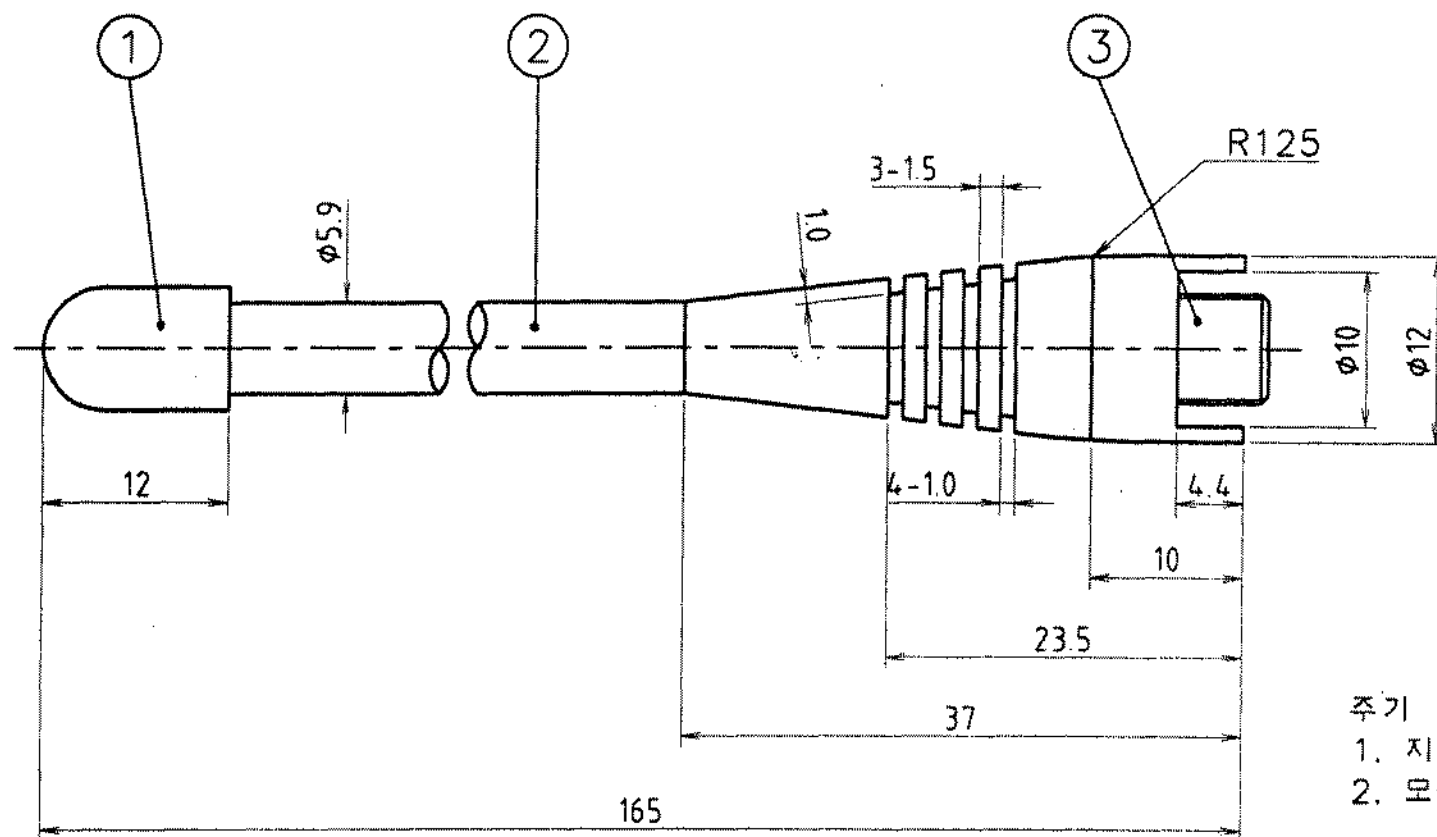
-40°C 및 85°C에 각각 96시간 방치한 후 전기적 특성을 만족하여야 한다.

4.2.5 내습성 Test

주위온도 40°C, 상대습도 90~95%에서 96시간 방치한 후 상온 상습 상태에서 전기적 특성을 만족하여야 한다.

< 첨부 1 >

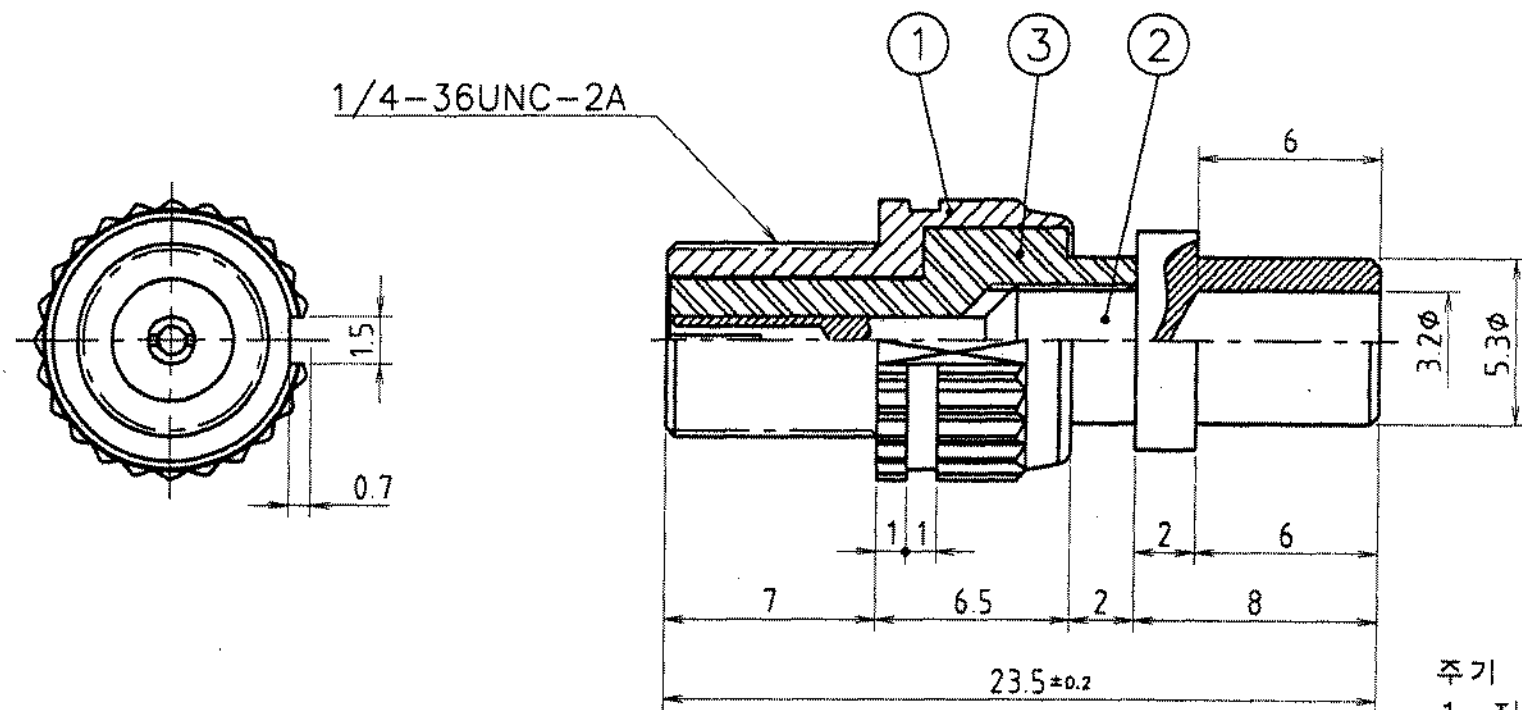




주기

1. 지시없는 공차 ± 0.1
2. 모든 덧살은 제거한다.

CONNECTOR					尺 度 單 位	2 1	設 計	製 圖	檢 圖	承 認	名 稱	CONNECTOR	
BODY	1	URETHAN	BLK		mm							M460-SAU	
CAP	1	PVC	BLK									SW-2573-1~3	
部 品 名	數 量	材 質	表 面	備 考	三星電子精密(株)					三 角 法	圖 番		



- 주기
1. 지시없는 공차 ±0.1
 2. 모든 덧살은 제거한다.
 3. 잇수 24개

				尺 度 單 位	4 1	設 計	製 圖	檢 圖	承 認	名 稱	CONNECTOR	
INSULATOR	1	아세탈	백색	mm							SMA-2551	
PIN	1	C3604BD	Ni									
BODY	1	C3604BD	Ni									
部 品 名	數 量	材 質	表 面	備 考	三字電子精密(株)				三 角 法	圖 番	SW-2551-1~3	

- 1/4 Wavelength whip antenna
- Customizable band using cutting chart
- 465MHz
- SMA connector

Electrical Performance	Specifications
Frequency Range	465MHz
Nominal Impedance	50Ω
Radiation Pattern	Omni directional
Polarization	Vertical
V.S.W.R	Less than 1:2.0
Gain	0dBi

Mechanical Performance	Specifications
Radiator	SuS
Base Material	PVC
Sleeve Material	Urethan
Cap Material	PVC
Antenna Length	165mm
Operating Temperature	-30℃~ + 70℃

