

RUBBER ANTENNA SPECIFICATION

Specification no.: SA-0616

CUSTOMER: SIEMENS LTD MODEL: RA-10102(S151-003/A-1)

1 Application

The antenna specified in this specification is applicable for the RF PRODUCT

2 Dimensions

As per Drawing No. RA1010201B003A-S151-1

3 Materials

As specified in drawing No. RA1010201B003A-S151-1

4 Electrical Characteristics

- i) Resonate Frequency : 917 ± 15 MHZ
- ii) Impedance : 50 ohm Nominal(Depend on available ground plane)
- iii) Radiation Pattern : Omni Directional
- iv) Polarization : Vertical
- v) Standing Wave Ratio(S.W.R): 1.5 or less
- vi) Insulation resistance : 500M ohm at DC 500V

5 Mechanical Characteristics

- i) The strength of fixing between sleeve and stud shall withstand the following stresses

Vertical Direction : 2 kgs
Rotating Direction : 2 kgcm

博鉅電子有限公司

27 APR 2001

工程出圖

6 General Characteristics

- i) Storage Temperature : -30°C to
- ii) Operating Temperature : -30°C to 60°C
- ii) Vibration Test : There shall be no defects in appearance or the mechanical and electrical functions after the antenna being tested by a regular mounting device under the following conditions:
 - a) Displacement : $\pm 5^{\circ}$ of the axis original position
 - b) Duration : 1000 cycles/minutes
 - c) Time : 5 minutes
- iv) Shock Resistance : Satisfy the electrical and mechanical characteristics after drop down with 100g upon rubber

7 Others : Any modification of this specification has to be agreed by us.

Prepared By: 陳明發

Checked By: 姜美清

Approval: 張乃春

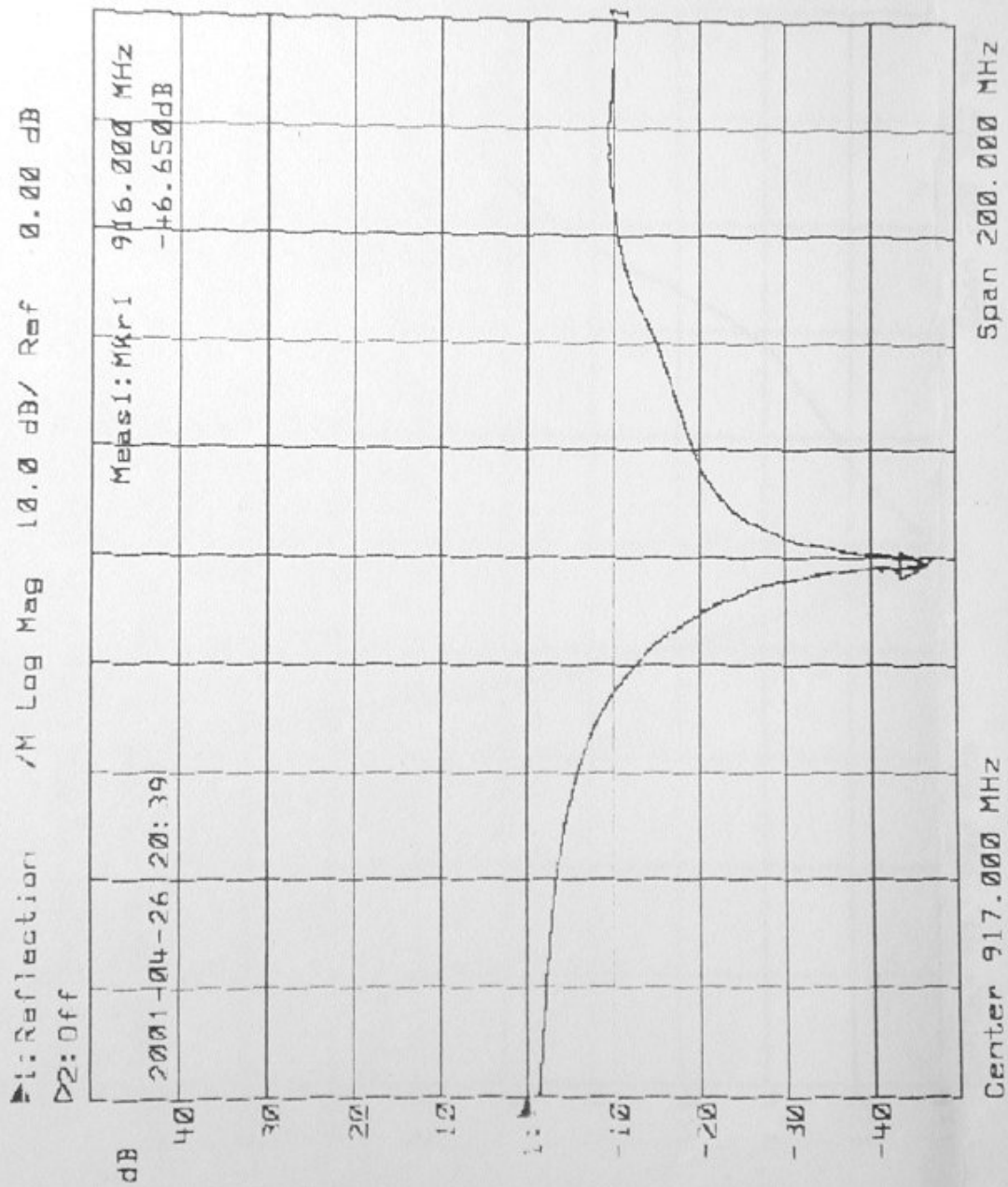
天線頻率測試報告

特征識別號		SA-616		產品代號		RA-10102(S151-001/A-1)		
測試環境		電纜引出						
1	頻率	915 MHz	9	頻率	923 MHz	17	頻率	917 MHz
	阻抗	63.7 Ω		阻抗	54 Ω		阻抗	56 Ω
	電抗	i nH		電抗	330 pF		電抗	400 pF
	駐波比	1.308		駐波比	1.09		駐波比	1.13
	功率	-17.4 dB		功率	-27.2 dB		功率	-23.7 dB
2	頻率	923 MHz	10	頻率	917 MHz	18	頻率	930 MHz
	阻抗	60.7 Ω		阻抗	50.7 Ω		阻抗	53.5 Ω
	電抗	1.2 nH		電抗	73 pF		電抗	57 nF
	駐波比	1.26		駐波比	1.018		駐波比	1.08
	功率	-18.6 dB		功率	-39.3 dB		功率	-27.2 dB
3	頻率	909 MHz	11	頻率	923 MHz	19	頻率	928 MHz
	阻抗	68 Ω		阻抗	60 Ω		阻抗	56 Ω
	電抗	2.1 nH		電抗	800 pF		電抗	1 nF
	駐波比	1.45		駐波比	1.24		駐波比	1.12
	功率	-14.6 dB		功率	-19.2 dB		功率	-24.5 dB
4	頻率	915 MHz	12	頻率	926 MHz	20	頻率	924 MHz
	阻抗	58 Ω		阻抗	54.2 Ω		阻抗	48.9 Ω
	電抗	560 pF		電抗	380 pF		電抗	54 pF
	駐波比	1.18		駐波比	1.09		駐波比	1.02
	功率	-21.3 dB		功率	-27.3 dB		功率	-39.4 dB
5	頻率	923 MHz	13	頻率	924 MHz	21	頻率	924 MHz
	阻抗	66 Ω		阻抗	55.4 Ω		阻抗	54.2 Ω
	電抗	1.9 nH		電抗	100 pF		電抗	700 pF
	駐波比	1.4		駐波比	1.105		駐波比	1.08
	功率	-15.4 dB		功率	-25.8 dB		功率	-27.9 dB
6	頻率	921 MHz	14	頻率	917 MHz	22	頻率	
	阻抗	58.6 Ω		阻抗	54.6 Ω		阻抗	
	電抗	770 pF		電抗	230 pF		電抗	
	駐波比	1.198		駐波比	1.096		駐波比	
	功率	-20.8 dB		功率	-26.8 dB		功率	
7	頻率	926 MHz	15	頻率	918 MHz	23	頻率	
	阻抗	54 Ω		阻抗	51.1 Ω		阻抗	
	電抗	175 pF		電抗	88 pF		電抗	
	駐波比	1.09		駐波比	1.02		駐波比	
	功率	-27 dB		功率	-37.7 dB		功率	
8	頻率	925 MHz	16	頻率	926 MHz	24	頻率	
	阻抗	58.9 Ω		阻抗	58.9 Ω		阻抗	
	電抗	790 pF		電抗	300 pF		電抗	
	駐波比	1.2		駐波比	1.18		駐波比	
	功率	-20.7 dB		功率	-21.4 dB		功率	

測試人: 5388

日期: 20/4-01

SA-0616 RA-10102(S151-003/A-1)



SA-0616 RA-10102(S151-003/A-1)

```

▶1: Reflection      /M SWR      0.2 / Ref  1.000
▶2: Off

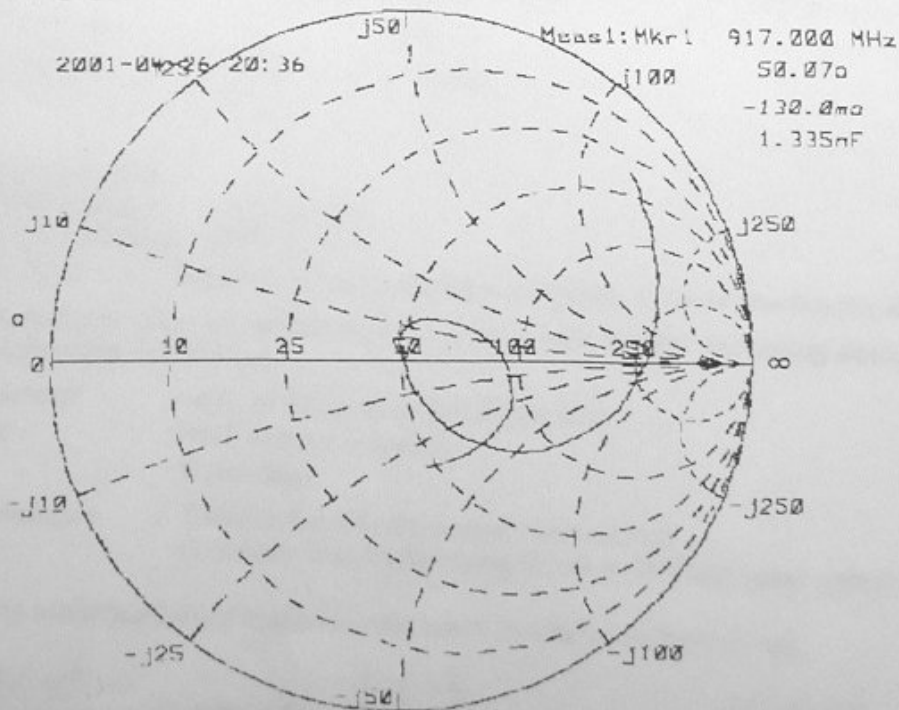
```



Center 917.000 MHz

Span 200.000 MHz

►1: Reflection /H Smith 1 U FS
►2: Off



Center 717.0000 MHz

Span 200, 200 MHz