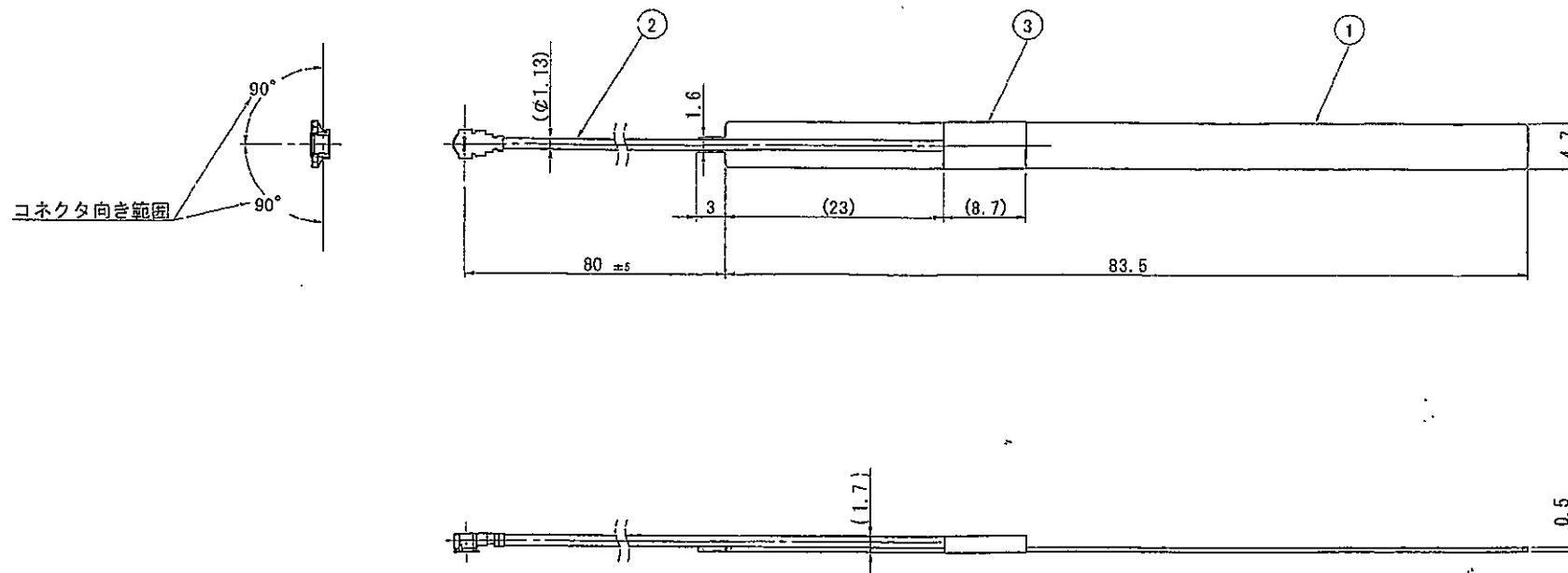


アンテナ 1/4

アンテナ Antenna 製品仕様書 SPECIFICATION		承認 APVD. 技術 10.10.13 清藤代	検印 E CHKD. 技術 10.10.13 清藤	検印 M CHKD. 技術 10.10.13 今井	担当 E DSGD. 技術 10.10.12 内野	担当 M DSGD. 技術 10.10.12 鈴木(保)																					
2010.10.12 制定		ANTB24																									
1、一般事項/General 1.1 適用範囲/Scope 本仕様書は、2.4GHz 帯の無線通信システムに使用するアンテナについて適用する。 This specification is applied for antenna on wireless communication system for 2.4GHz area. 1.2 使用温度範囲/Operating temperature range -10~+60℃ 1.3 保存温度範囲/Preservation temperature range -20~+70℃ 1.4 試験状態/Test conditions 温度 5~35℃、相対湿度 45~85%、気圧 860~1060 hpa の標準状態で行う。 但し、判定に疑義を生じた場合は温度 20±2℃、相対湿度 65±5%、気圧 860~1060 hpa の基準状態で行う。 The test shall be performed under the standard environment condition; temperature of 5~35℃, relative humidity of 45~85% and atmospheric pressure of 860~1060hpa (if failed, with the above testing procedure, do the following test.) temperature of 20±2℃, relative humidity of 65±5% and atmospheric pressure of 860~1060hpa. 2、外観、構造、寸法/Appearance, structure and dimension 2.1 外観/Appearance 各部の仕上げは良好で、機能上有害な錆、割れ、傷等が無いこと。 Finish on each part should be good, functionally free from rust, crack and bad plating 2.2 構造、寸法/Structure and dimension 個別製品図による。 Specified in each drawing. 3、基本性能/Basic characteristics <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目/Inspection item</th> <th>試験条件/Test condition</th> <th>規格/Standards</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.1 VSWR</td> <td>アンテナ単体を自由空間相当の環境条件において測定する。 Single antenna is measured with a network-analyzer in the place of free space.</td> <td>3.0 以下 2.4~2.5GHz 3.0 or less 2.4~2.5GHz</td> </tr> <tr> <td>保証項目/Guarantee item</td> <td>試験条件/Test condition</td> <td>規格/Standards</td> </tr> <tr> <td>3.3 Impedance</td> <td>アンテナ単体を自由空間相当の環境条件において測定する。</td> <td>50Ω (公称/Nominal value)</td> </tr> <tr> <td>3.4 最大利得 Peak gain</td> <td>Single antenna is measured with a network-analyzer in the place of free space.</td> <td>0 dBi~2.14 dBi</td> </tr> </tbody> </table> 4、耐環境性能/Environmental Performance <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目/Item</th> <th>試験条件/Test condition</th> <th>規格/Standards</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.1 耐熱性 Hi-temperature resistibility</td> <td>温度 +60±2℃ 中に 96 時間放置後、常温常湿中に 1 時間放置し 1 時間以内に測定する。 その他、JIS C60068-2-2 に準拠する。 After heating the antenna to temperature of +60±2℃ for 96 hours, leave it in the normal condition for 1 hour and then do the measurement. Others : follow the JIS C60068-2-2 standards.</td> <td>外観、構造上異常の無いこと。 No transformation shall be found in appearance and structure. 3.1 項を満足すること。 The performance specified in the item 3.1 shall be satisfied.</td> </tr> </tbody> </table> 来歴 ANT-S-1259							検査項目/Inspection item	試験条件/Test condition	規格/Standards	3.1 VSWR	アンテナ単体を自由空間相当の環境条件において測定する。 Single antenna is measured with a network-analyzer in the place of free space.	3.0 以下 2.4~2.5GHz 3.0 or less 2.4~2.5GHz	保証項目/Guarantee item	試験条件/Test condition	規格/Standards	3.3 Impedance	アンテナ単体を自由空間相当の環境条件において測定する。	50Ω (公称/Nominal value)	3.4 最大利得 Peak gain	Single antenna is measured with a network-analyzer in the place of free space.	0 dBi~2.14 dBi	項目/Item	試験条件/Test condition	規格/Standards	4.1 耐熱性 Hi-temperature resistibility	温度 +60±2℃ 中に 96 時間放置後、常温常湿中に 1 時間放置し 1 時間以内に測定する。 その他、JIS C60068-2-2 に準拠する。 After heating the antenna to temperature of +60±2℃ for 96 hours, leave it in the normal condition for 1 hour and then do the measurement. Others : follow the JIS C60068-2-2 standards.	外観、構造上異常の無いこと。 No transformation shall be found in appearance and structure. 3.1 項を満足すること。 The performance specified in the item 3.1 shall be satisfied.
検査項目/Inspection item	試験条件/Test condition	規格/Standards																									
3.1 VSWR	アンテナ単体を自由空間相当の環境条件において測定する。 Single antenna is measured with a network-analyzer in the place of free space.	3.0 以下 2.4~2.5GHz 3.0 or less 2.4~2.5GHz																									
保証項目/Guarantee item	試験条件/Test condition	規格/Standards																									
3.3 Impedance	アンテナ単体を自由空間相当の環境条件において測定する。	50Ω (公称/Nominal value)																									
3.4 最大利得 Peak gain	Single antenna is measured with a network-analyzer in the place of free space.	0 dBi~2.14 dBi																									
項目/Item	試験条件/Test condition	規格/Standards																									
4.1 耐熱性 Hi-temperature resistibility	温度 +60±2℃ 中に 96 時間放置後、常温常湿中に 1 時間放置し 1 時間以内に測定する。 その他、JIS C60068-2-2 に準拠する。 After heating the antenna to temperature of +60±2℃ for 96 hours, leave it in the normal condition for 1 hour and then do the measurement. Others : follow the JIS C60068-2-2 standards.	外観、構造上異常の無いこと。 No transformation shall be found in appearance and structure. 3.1 項を満足すること。 The performance specified in the item 3.1 shall be satisfied.																									



改番 REVISION	記号 SYMB	英歴 DESCRIPTION	年月日氏名 DATE NAME	製品コード PRODUCT CODE
	△			TB24073A0S0
	△			
	△			



注記
NOTICE

1) 適用仕様書: ANT-S-1259
Specification: ANT-S-1259

2) ケーブル: 1979 B-Fion (坂東電線)
又は RF-MF5016 (日星電気)
又は FWS-5022 (クラベ)

Cable: 1979 B-Fion (Bando Electric Wire)
or RF-MF5016 (Nissel Electric)
or FWS-5022 (Kurabe Industrial)

3) コネクタ: MHF (アイベックス)
Connector: MHF (I-PEX CO., LTD)

4) ハンダ: Sn99/Cu0.7 (東陽錫品廠)
Solder: Sn99/Cu0.7 (DONG YANG SOLDER CORPORATION)

5) フラックス: A300 (東陽錫品廠)
Flux: A300 (DONG YANG SOLDER CORPORATION)

6) 三省電機管理対象化学物質リスト (K-0-019) に準拠する。
Conformity in chemistry substance list for SANSEI ELECTRIC control (K-0-019).



出図

10.10.19

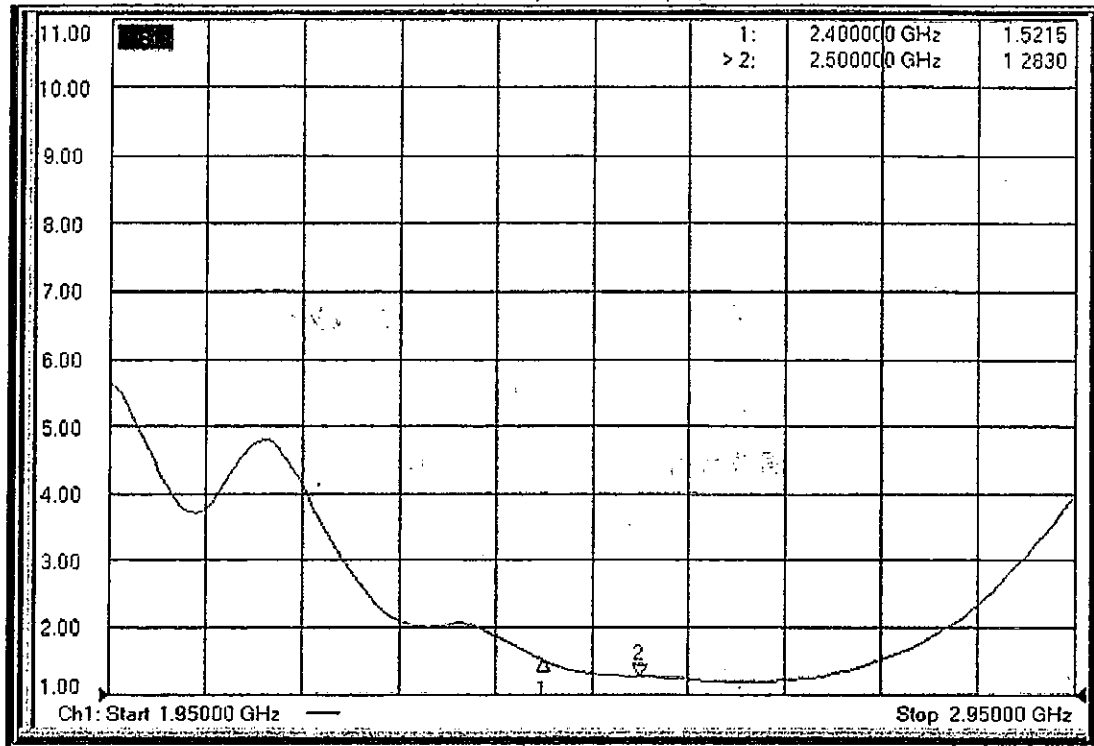
三省電機株式会社

3	Tape	1	Polyester film	(631S #25)
2	Cable	1	Coaxial cable $\phi 1.13$	Connector MHF (I-PEX)
1	PrintBoard	1	Glass fabric base epoxy resin	
LTR	PART NAME	QTY	MATERIAL	REMARK

角度公差 ANGLE	$\pm 3^\circ$	投影法 PROJ	単位 UNIT	尺度 SCALE	重量 WEIGHT	製品名 MODEL NO.
100以上 ABOVE 100	± 0.8		mm	2:1		ANTB24-073A0
50を二式100未満 ABOVE 50 TO 100	± 0.5					図名 TITLE
5を二式50未満 ABOVE 5 TO 50	± 0.3	承認 APDV	検閲 CHKD	製図 DRAWN	設計 DSGD	PRODUCT DRAWING
5以下 UP TO 5	± 0.2	技術 10.10.19 橋本	技術 10.10.19 今井	技術 2019年10月19日 T. Suzuki	技術 2019年10月19日 Uchino	図番 DRAWING NO
指定ナキ許容差 TOLERANCES UNL OTHERWISE SPEL						C10T1009

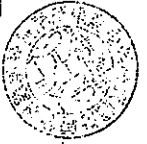


◆ VSWRデータ



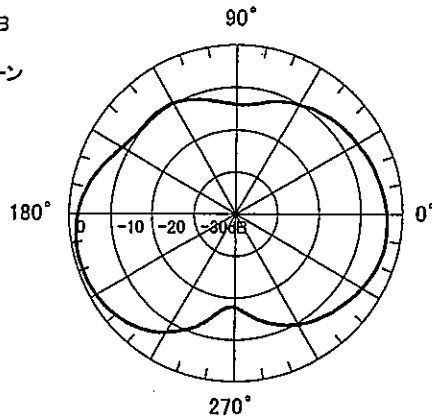
2008年4月11日

アンテナ指向特性／利得



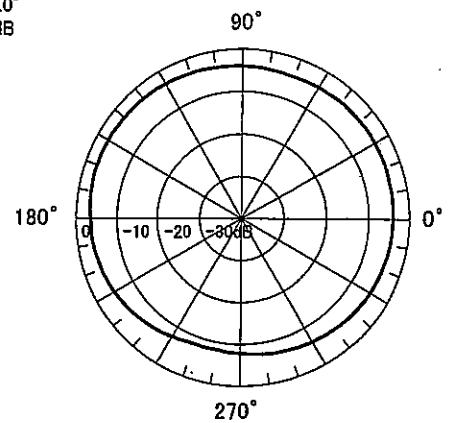
アンテナ名称 : 水平偏波
 送信アンテナ : 水平偏波
 測定周波数 : 2400 MHz
 標準アンテナレベル: -48.3 dBm
 アンテナ利得 : -0.9dB dBd (1.2 dBi)
 平均利得 : -6.8dB dBd (-4.7 dBi)
 半値角 : 60.0°
 前後比 : 0.0dB

垂直面 前／後 パターン
 (Z-X PLANE)



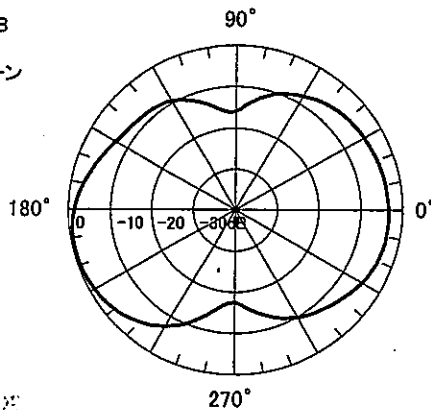
アンテナ名称 : 垂直偏波
 送信アンテナ : 垂直偏波
 測定周波数 : 2400 MHz
 標準アンテナレベル: -48.3 dBm
 アンテナ利得 : -2.9dB dBd (-0.8 dBi)
 平均利得 : -4.6dB dBd (-2.5 dBi)
 半値角 : 252.0°
 前後比 : 0.0dB

水平面 パターン
 (X-Y PLANE)



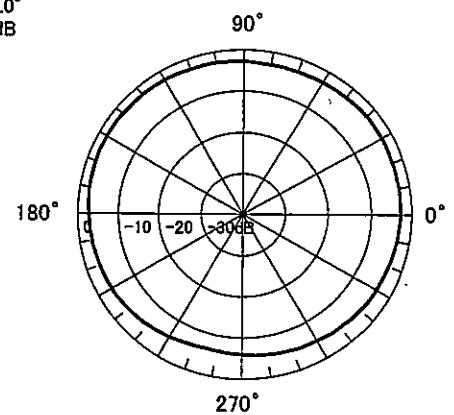
アンテナ名称 : 水平偏波
 送信アンテナ : 水平偏波
 測定周波数 : 2442 MHz
 標準アンテナレベル: -48.6 dBm
 アンテナ利得 : -0.4dB dBd (1.7 dBi)
 平均利得 : -6.2dB dBd (-4.1 dBi)
 半値角 : 63.0°
 前後比 : 0.0dB

垂直面 前／後 パターン
 (Z-X PLANE)



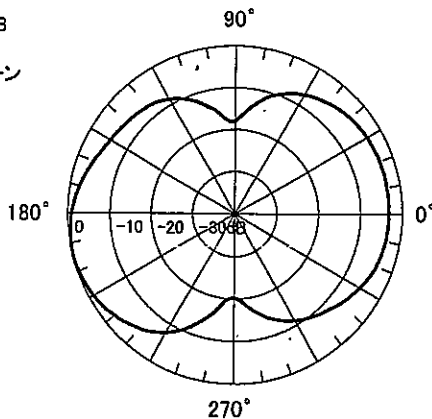
アンテナ名称 : 垂直偏波
 送信アンテナ : 垂直偏波
 測定周波数 : 2442 MHz
 標準アンテナレベル: -48.6 dBm
 アンテナ利得 : -2.0dB dBd (0.1 dBi)
 平均利得 : -3.4dB dBd (-1.3 dBi)
 半値角 : 267.0°
 前後比 : 0.0dB

水平面 パターン
 (X-Y PLANE)



アンテナ名称 : 水平偏波
 送信アンテナ : 水平偏波
 測定周波数 : 2484 MHz
 標準アンテナレベル: -49.0 dBm
 アンテナ利得 : -0.1dB dBd (2.0 dBi)
 平均利得 : -6.1dB dBd (-3.9 dBi)
 半値角 : 63.0°
 前後比 : 0.0dB

垂直面 前／後 パターン
 (Z-X PLANE)



アンテナ名称 : 垂直偏波
 送信アンテナ : 垂直偏波
 測定周波数 : 2484 MHz
 標準アンテナレベル: -49.0 dBm
 アンテナ利得 : -1.3dB dBd (0.8 dBi)
 平均利得 : -2.3dB dBd (-0.1 dBi)
 半値角 : 360.0°
 前後比 : 0.0dB

水平面 パターン
 (X-Y PLANE)

