

# 150MHz帯ヘリカルアンテナ環境試験

## アンテン株式会社

### 1. 高温放置試験（社内で実施予定）

仕様値 +80℃ 48H以上  
◎試験前後に、外観・VSWRを確認する。

### 2. 低温放置試験（社内で実施予定）

仕様値 -40℃ 48H以上  
◎試験前後に、外観・VSWRを確認する。

### 3. 高温作動試験（社内で実施予定）

仕様値 +70℃ 24H以上  
◎試験前後に、外観を確認する。  
◎恒温槽内で試験中のVSWRを測定する。（温度による変化を確認する。）

### 4. 低温作動試験（社内で実施予定）

仕様値 -30℃ 24H以上  
◎試験前後に、外観を確認する。  
◎恒温槽内で試験中のVSWRを測定する。（温度による変化を確認する。）

### 5. 温度サイクル試験（社内で実施予定）

仕様値 -30~+70℃ 8H 3サイクル  
◎試験前後に、外観を確認する。  
◎恒温槽内で試験中のVSWRを測定する。（温度による変化を確認する。）

### 6. 振動試験（外部機関へ依頼予定）

仕様値 振動加速度8.9G又は全振幅10mm 振動数5~200Hz  
掃引周期15分 XYZ各方向4H  
振動耐久 コネクタ接続状態で54H  
◎試験前後に、外観・VSWRを確認する。

### 7. 衝撃試験（外部機関へ依頼予定）

仕様値 衝撃加速度50G 衝撃時間6~20msec X・Y・Z各5回  
◎試験前後に、外観・VSWRを確認する。

### 8. 防水性試験（社内で実施予定）

仕様値 試験条件(S1)  
社内設備を使用するため(S3)相当の試験で実施する。  
◎試験前後に、防水状態・VSWRを確認する。



### 9. 塩水噴霧試験（社内で実施予定）

仕様値 35℃ 72H  
◎試験前後に、外観・VSWRを確認する。

### 10. 引張強度（社内で実施予定）

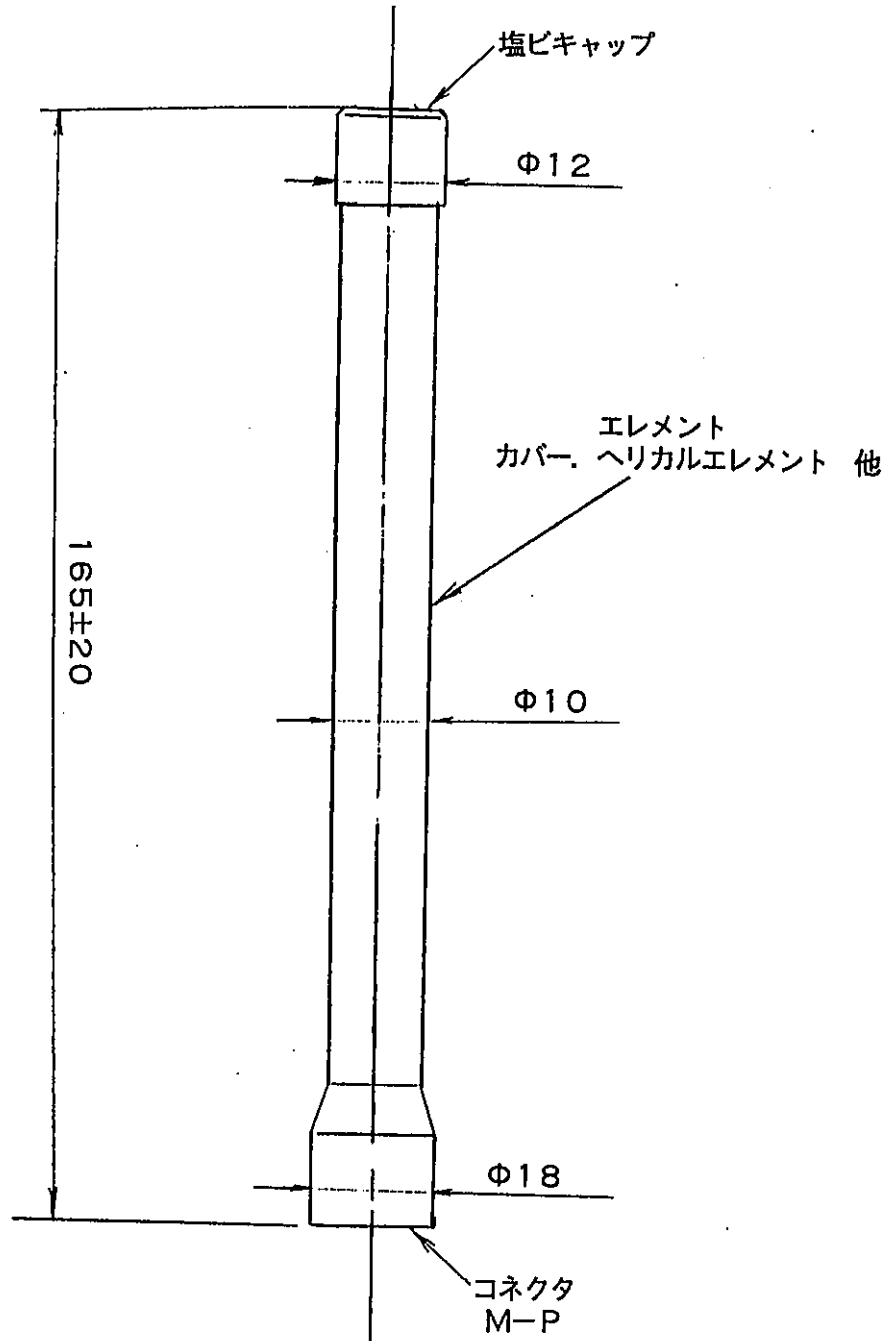
仕様値 コネクタを50N(5.1Kg)で引張る。  
◎試験前後に、外観・VSWRを確認する。

# アンテナ仕様書

No. A-00-005-1		
発行 2000年04月18日		
第二 開発部	承認	担当
		

No	項目	規格
1	品名	150MHz帯 ヘリカルホイップアンテナ
2	型名	150-W347-004
3	得意先型名	
4	アンテナ形式	単一 $\lambda/4$ 短縮
5	外観図	開99 0167
6	周波数	送信周波数 148.0~150.5MHz 受信周波数 137.0~138.0MHz
7	インピーダンス	50 $\Omega$
8	定在波比	送信周波数 2.5以下 受信周波数 9.5以下
9	利得	送信周波数の中心に於いて-0.8dBi (標準値)
10	指向性	垂直偏波 水平面内無指向性
11	絶縁抵抗	入力接栓部乾燥時にDC500Vで500M $\Omega$ 以上
12	耐電圧	入力接栓部にAC500V 1分間加えて異常がない
13	許容電力	最大20W
14	入力接栓	M-P
15	引張強度	基部を固定し、エレメントに2Kgの引張荷重を10秒間加えても、電氣的・機械的に異常なし。
16	使用温度	-20 $^{\circ}$ C ~ +60 $^{\circ}$ C で性能を満足する。
17	測定条件	1 $\times$ 2mの反射板の中央にアンテナを取り付けた状態で測定する。

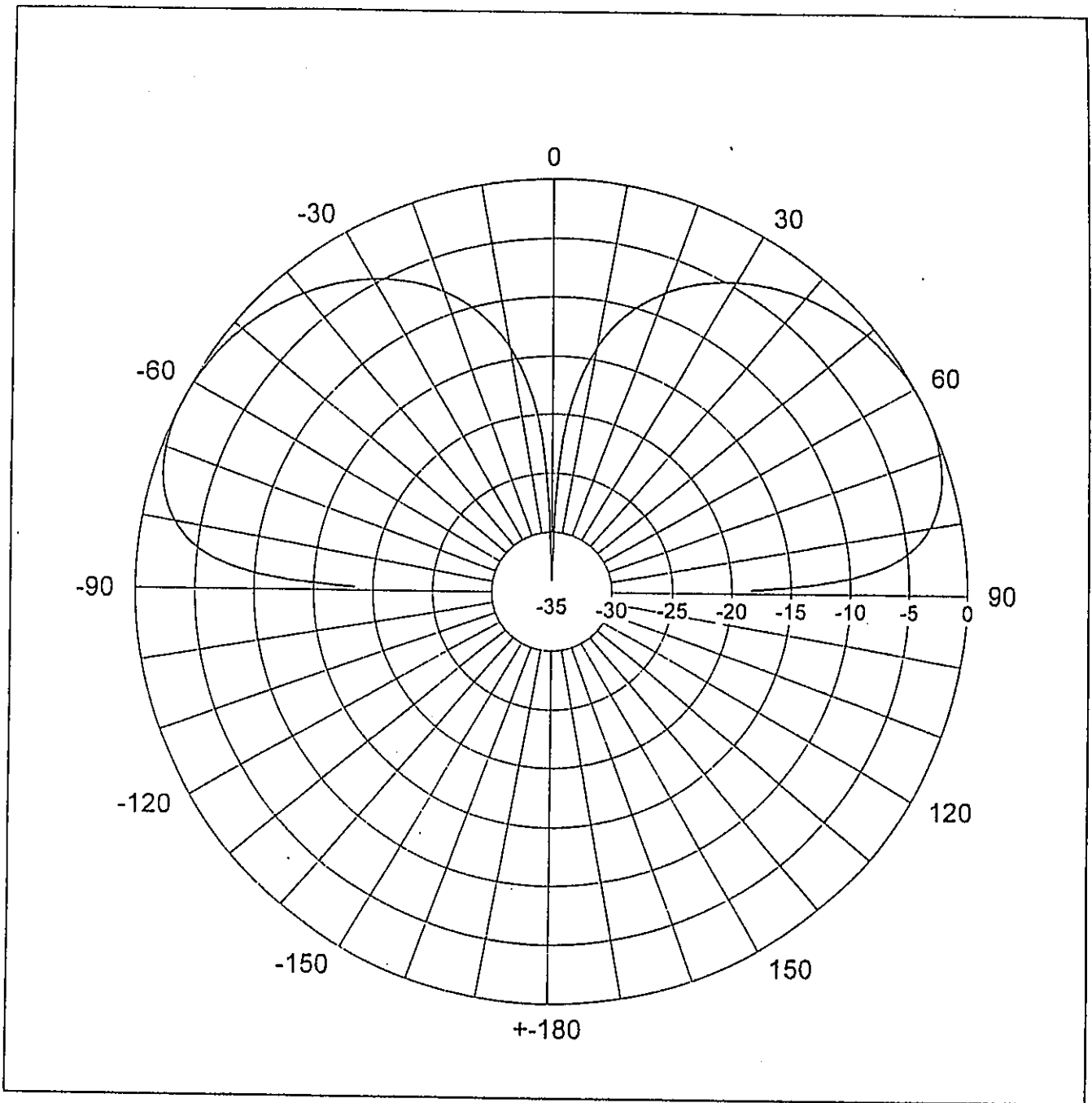
1版 2000.04.18



品名 ヘリカルホイップアンテナ

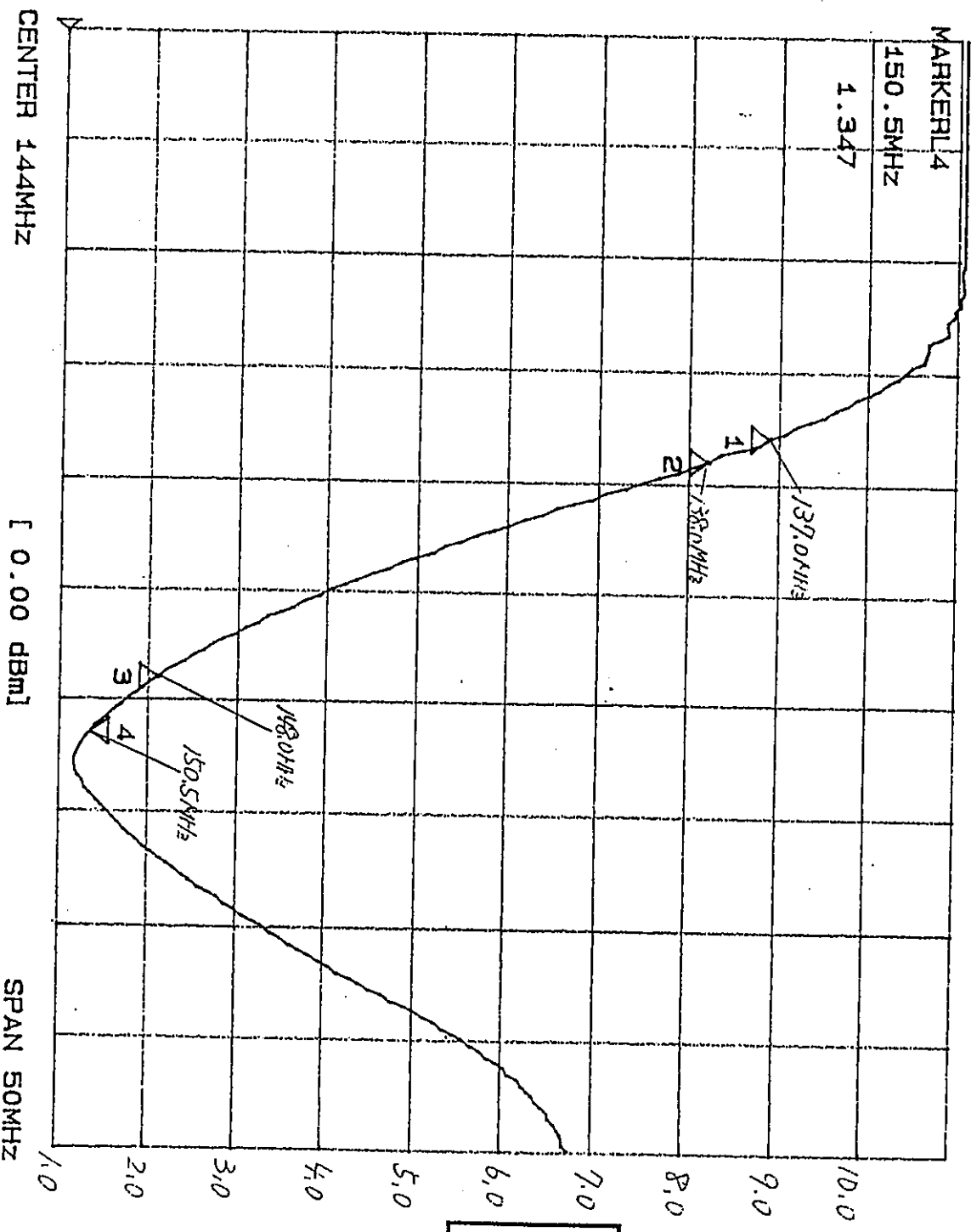
型名 150-W347-004

PC NO	名	称	数量	材質	処理
----------	---	---	----	----	----



150MHz帯ヘリカル  
 ホイップアンテナ  
  
 最大方向利得  
 -0.8dBi

CH1 RFL 1.000 SWR 1.000 / MKR 4: 1.347 150.5MHz



150MHz帯ヘリカル  
ホイップアンテナ  
定在波比特性