

STANDING WAVE ANALYZER

お買い上げいただきまして誠にありがとうございました。お買い上げいただきました製品は、厳重な品質管理のもとで生産されておりますが、万一運搬中の事故などで、破損などのトラブルがありましたら、お早目にお買い上げいただきました販売店にお申し付けくださいますようお願いもうしあげます。

AA-170の性能を十分に発揮させていただくために、本説明書を最後までお読みいただき、正しい使い方より、末永くご愛用いただけるようお願いもうしあげます。

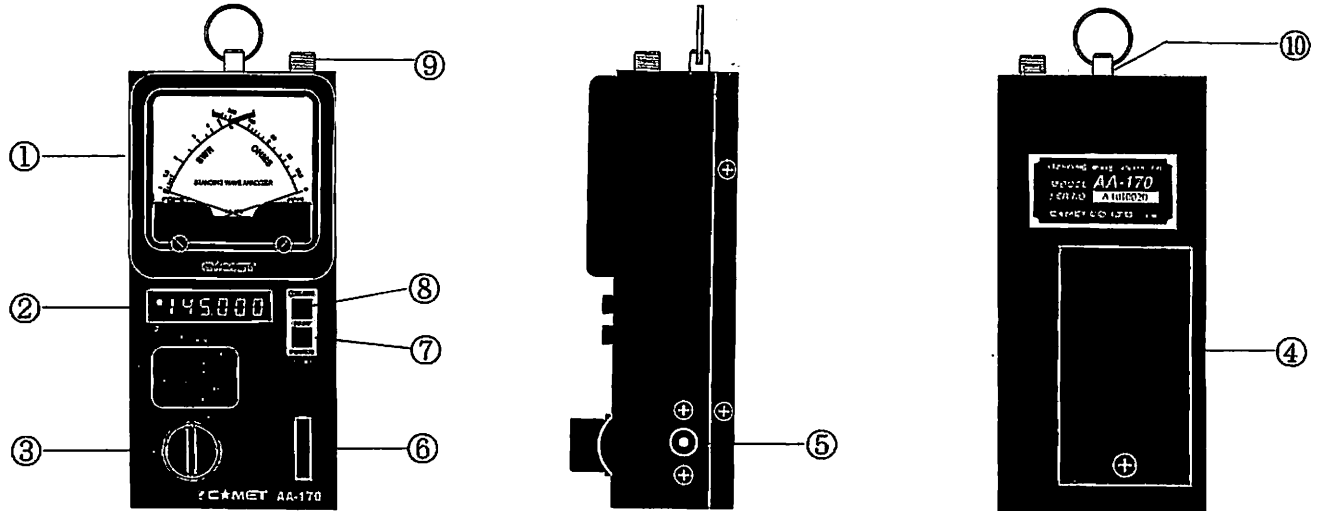
特 長

- AA-170は、1.8～170MHzの広帯域高周波信号発振器を内蔵していますので、アンテナ回路の共振周波数、SWR値およびインピーダンスなどを簡単な操作で測定が出来ます。
- メーターは、ダブル方式の採用により、SWR値およびインピーダンスが同時に測定できますので、アンテナ回路の調整に便利です。
- 付属のダミーロード（50Ω M形接栓）を用いて、簡単に本器の動作確認を行えます。
- 単三形アリカリ乾電池で約8時間の連続使用が可能です。
- ハンドストラップ取付部を標準装備。市販のハンドストラップ（オプション）の使用により落下防止に役立つ事が出来ます。

ご使用上のご注意

- AA-170は、出力コネクターの直下にインピーダンスブリッジが内蔵されていますので、無線機の送信電力を付加しないで下さい。故障の原因になります。
- AA-170は、内蔵の単三形乾電池 6本（9V）または外部電源で使用が出来ます。外部電源は、8～12Vの範囲内で、250mA以上の出力が有る、良質の安定化した電源をご使用して下さい。外部電源電圧は、1.5V以上を絶対に加えないでください。故障の原因となります。
- 内蔵の単三乾電池でご使用の場合、電池が消耗しますとカウンターの小数点が点滅します。早めに乾電池の交換をお願いします。古い乾電池と新しい乾電池を混ぜて使用すると、乾電池の寿命を短くすることが有ります。長時間ご使用しない場合は、乾電池を取り外しておいてください。

各部の名称と説明



- ① 表示用メーター
SWR値、インピーダンス値を指示するメーターです。
- ② 周波数表示
高周波発信周波数を表示する部分です。単位はMHzで最大6桁のLED表示です。
- ③ FREQ RANGE 選択スイッチ
高周波信号発振器の発振周波数レンジを選択するスイッチです。1.8～170MHz周波数を6つのレンジに切替えて選択します。
- ④ 電池ケース（裏面）
単三形乾電池を6本収納します。
- ⑤ 外部電源端子（側面）
外部の安定化電を接続する外部電源入力端子です。センターがプラスです。
- ⑥ FREQ つまみ
周波数を設定するつまみです。このつまみをまわすと周波数表示が変化し、周波数が移動します。
- ⑦ POWER スイッチ
本器全体に電源を供給するスイッチです。
- ⑧ GATE TIME スイッチ
周波数の分解能を1KHz（FAST）あるいは100Hz（SLOW）のいずれかに選択するスイッチです。
- ⑨ 出力コネクター
アンテナ回路などを接続するコネクターです。
- ⑩ ハンドストラップ取付部
市販のハンドストラップを取付けます。取付ひもが1mm以上タイプのストラップを取り付けてください。

仕 様

周波数レンジ	1.8～170MHz	6レンジ分割
RF発振出力レベル	1V _{p-p}	
SWRレンジ	1.0～∞	
インピーダンスレンジ	12.5～300Ω	
電 源	内蔵乾電池	単三形乾電池 6本
	外部電源	DC 8～12V
消費電流	250mA以下	
寸法	(W) 86 × (H) 180 (195) × (D) 59 (65)	
重 量	約900g (乾電池を装着時)	
付 属	50Ωダミーロード (M形接栓/耐電力: 100mW)	
	外部電源用プラグDCケーブル	

操作方法

測定の準備

ご使用前に本器の動作確認を行います。

- ・付属の50Ωダミーロードを本器の出力コネクタに接続します。
- ・POWERスイッチを入れて、乾電池でご使用の場合は、周波数表示の小数点のLEDが点滅していない事を確認します。点滅している場合は、乾電池が消耗していますので、新しい乾電池と交換して下さい。
- ・次に表示メーターが、SWR値1.1以下およびインピーダンスが50Ωを指示することを確認します。
- ・上記の規定値を表示していれば本器は、正常な動作状態です。

SWR測定

- ・出力コネクタにアンテナなど測定対象物を接続します。このとき本器の出力コネクタにアンテナなどを直接または可能な限り短い同軸ケーブルで接続して下さい。長い同軸ケーブルで接続されますと同軸ケーブルが含まれた測定値になります。
- ・FREQ RANGE 選択スイッチで目的の周波数帯のレンジを選択し、FREQつまみを操作して目的の周波数に設定します。
- ・表示メーターは、設定周波数に於ける測定値をSWR目盛側にSWR値をOHMS目盛側にインピーダンス値をそれぞれ表示します。

インピーダンス測定

- ・出力コネクタにアンテナ回路など測定対象物を接続します。このとき本器の出力コネクタにアンテナ回路などを直接または可能な限り短い同軸ケーブルで接続して下さい。長い同軸ケーブルで接続されますと同軸ケーブルが含まれた測定値になります。
- ・FREQ RANGE 選択スイッチで目的の周波数帯のレンジを選択し、FREQつまみを操作して目的の周波数に設定します。
- ・表示メーターは、設定周波数に於ける測定値をOHMS目盛側にインピーダンス値をSWR目盛側にSWR値をそれぞれ表示します。

アンテナの共振周波数測定

- ・出力コネクタにアンテナなど測定対象物を接続します。このとき本器の出力コネクタにアンテナなどを直接または可能な限り短い同軸ケーブルで接続して下さい。長い同軸ケーブルで接続されますと同軸ケーブルが含まれた測定値になります。
- ・FREQ RANGE 選択スイッチで適当と思われる周波数帯のレンジを選択し、表示メーターのSWR値を監視しながらFREQつまみを操作して周波数を可変させていきます。
- ・表示メーターのSWR値が最小値のポイントが、共振周波数になります。周波数表示でこのポイントの周波数を測定します。

お取扱上のご注意

- ・落としたり、強い衝撃を与えたりしないで下さい。
故障の原因になります。
- ・水がかかる場所、湿気、ほこりの多い場所でのご使用は避けてください。
故障の原因になります。
- ・分解や改造をしないでください。
ケガ・感電・火災・故障の原因になります。

コメット株式会社

〒336-0026 埼玉県さいたま市南区辻4-18-2
TEL048-839-3131 (代) FAX048-839-3136
URL <http://www.comet-ant.co.jp>

性能向上の為、予告なく外観、仕様を変更することがあります。