

情報機器アンテナ測定ケーブル Isolating Cable for the IT Equipment's Antenna Measurement

Model Number
5B-002-18-18-107FBW

携帯電話機をはじめ、Blue tooth 無線 LAN 等情報機器及び
アンテナエレメントの放射/受信パターン測定、放射電力/受信感度測定に。



アンテナエレメントや、アンテナが一体化された情報機器からの放射電力/受信感度特性測定や放射/受信パターン測定時には、接続される測定用ケーブルが影響を与えない様アイソレートする事が重要です。

接続ケーブル内部は信号を通し、外部導体は高周波帯で導体とならない様アイソレートする事が必要となります。

何故ならば、この処置をしないで電磁波の測定を行いますと、通常、被測定物の物理長よりケーブルの物理長がはるかに長い為、被測定アンテナエレメントに給電される電力は接続ケーブル外皮にも流れ、このケーブルの充分な長さのためケーブル外皮が良好な放射体となってしまいます。

携帯電話機等筐体内にアンテナが装着された場合でも、筐体に流れる電流はケーブル外皮に流れ、ここから大きな電力が放射してしまいます。測定ケーブルに触れたり、引き回し状態が変わると測定値再現性が悪くなります。

【電気的性能】

- ・ 周波数特性 DC~12GHz
- ・ 電圧定在波比 1.25 以下
- ・ 標準減衰量 0.46 dB/m 以下 (@1.0GHz)
1.59 dB/m 以下 (@5.0GHz)
- ・ インピーダンス 50Ω±2Ω以下

従って、接続ケーブルからの放射により、正しい放射電力値や受信感度値を求めたり、放射/受信パターンの測定が困難となります。

一般には、このアイソレーターとして使用周波数のλ/4スタブを作成しますが、正しく動作している事を確認するのは容易ではありません。

また、測定者や他の金属などが近接しますとλ/4スタブの同調周波数がずれるなど専門的な知識と十分な注意が必要です。

本器は一般の情報機器が使用する周波数帯を広帯域にアイソレートできる同軸構造接続ケーブルです。被測定物給電点と測定用ケーブルの間に接続することにより、同軸ケーブル内部を通る信号には影響を与えず、同軸ケーブル外皮側をアイソレートする事ができるケーブルです。

お気軽に使用できるよう安価に製作致しました。取り扱いも極めて簡単で、安心して測定ができるようになります。

【代表特性】

- ケーブル長：107mm 両端 SMA-P
同軸ケーブル外皮減衰量*：
- 37 dB /800MHz
 - 48 dB /1.4GHz
 - 54 dB /1.9GHz
 - 58 dB /2.4GHz
 - 64 dB /5~6GHz

* 当社トライアキシャル測定器具にて

Isolating Cable Series

- 5B-002-18-07-113FBW SMA (P) -SMA (J), L=113mm
- 5B-002-07-07-119FBW SMA (J) -SMA (J), L=119mm

その他

カタログに掲載されているデータ等は、代表値であり、性能を保証するものではありません。
ユーザ各位の御要望、当社の品質管理等に伴って、お断りなしに仕様の一部を変更、向上させて頂く事があります。

お問い合わせ先 **株式会社 キャンドックス システムズ**

〒361-0045 埼玉県行田市押上町 1 5 - 2 1

TEL (048) 564 - 0500 FAX (048) 564 - 0501

URL <http://www.candox.co.jp/>

お問い合わせ info@candox.co.jp