

# VSWRブリッジ使用例

## ◇インピーダンスの簡易測定方法

[アプリケーション ~\*Application\*~]

高周波回路の入出力は通常50Ωであることが求められます。検証を行なう際はインピーダンスアナライザや他の測定方法でも測定することは可能ですが、MVS300を用いることにより手軽に簡易測定を行なうことができます。

### ■測定原理

VSWRブリッジはDUTから反射した電力(リターンロス)を測定します。マッチングの取れた完全50Ω系の回路において反射はほとんど起こらないためロスが大きくなります。逆に、DUTポートが短絡されているときには、ほぼ全反射されるためリターンロスは0dBとなります。一般的にはリターンロスが-14dB以下であれば伝送効率が95%以上となるため50Ωでマッチングしていると考えられます。

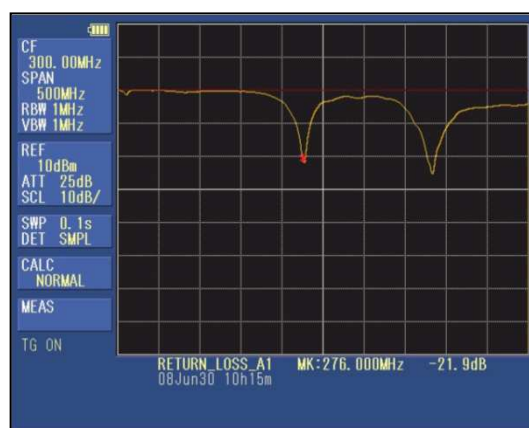
### ■測定方法

① MSA338TG/MSA438TGとMVS300を接続し目的の周波数でノーマライズを行ないます。この時DUTは接続しないようにしてください。

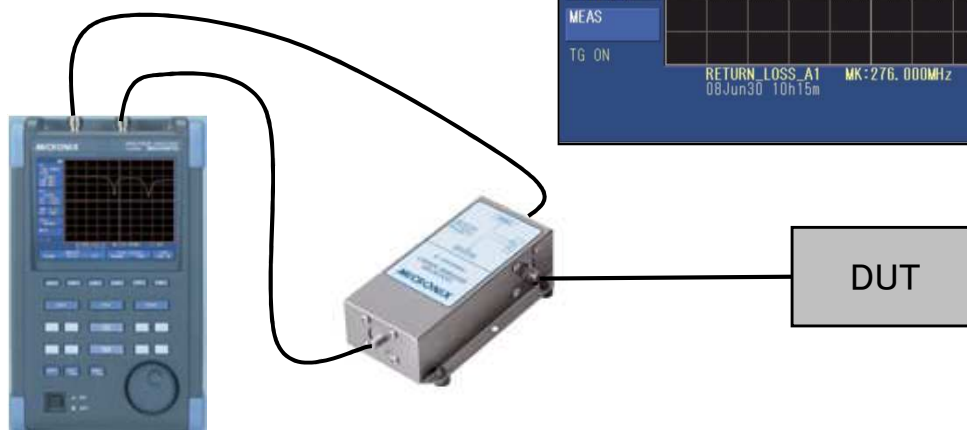
② DUTを接続しリターンロスを測定します。

※MVS300の取り扱い及び、詳しい測定方法については取扱説明書をご覧ください。

### 測定画面



### 接続図



MSA438TG/MSA338TG

MVS300

2009/11