

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第1区分

【発行日】平成20年9月18日(2008.9.18)

【公開番号】特開2006-78479(P2006-78479A)

【公開日】平成18年3月23日(2006.3.23)

【年通号数】公開・登録公報2006-012

【出願番号】特願2005-237480(P2005-237480)

【国際特許分類】

G 01 R 35/00 (2006.01)

G 01 R 27/28 (2006.01)

【F I】

G 01 R 35/00 Z A B A

G 01 R 27/28 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年8月6日(2008.8.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

テストフィクスチャを使用して被測定物を測定するネットワークアナライザを自動的に校正する方法であって、

前記テストフィクスチャに接続された個々のポートにおいて、刺激信号を生成する段階と、

前記個々のポートにおいて前記刺激信号の反射を測定し、前記テストフィクスチャの位相応答を反映する測定データを生成する段階と、

前記測定データを処理して、前記ネットワークアナライザと前記テストフィクスチャに関連する結合におけるインピーダンスの不整合によって生成されるリップルを補償する処理段階と、

前記処理段階の結果に基づいて、前記ネットワークアナライザのポート延長の設定内容を調節する段階と、

を有することを特徴とする方法。

【請求項2】

前記反射が短絡標準によるものであることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記反射が開放標準によるものであることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記反射の測定値にベクトル誤差補正を施す段階を、さらに有することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記処理段階が、前記測定データを、複数の標準に関連する反射の測定から得られる測定データと共に平均化する段階を、有していることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記処理段階が、周波数範囲にわたる平均群遅延値を算出する段階を有していることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記処理段階が、前記測定データから得られる位相値に対してラインをフィッティングする段階を、有していることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記フィッティングされたラインの傾きから遅延値を判定する段階を、さらに有することを特徴とする請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記遅延値からオフセット値を判定する段階を、さらに有し、

前記ポート延長の設定内容を調節する前記段階が、最低周波数においてはゼロ補償が提供されるように、中間点周波数においては前記フィッティングされたラインのY切片値の半分の補償が適用されるように、最高周波数においては前記Y切片値の2倍の補償が適用されるように、前記オフセット値を適用することを特徴とする請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記処理の事前に位相応答をアンラップする段階を、さらに有することを特徴とする請求項1に記載のネットワークアナライザ。