

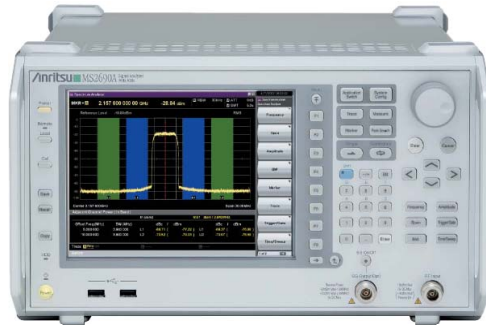
デバイス試験のご提案

MS269xA

シグナルアナライザ

MS269xA シグナルアナライザ
MS269xA-020 ベクトル信号発生器 (オプション)

デバイス試験のご提案



安リツ株式会社

Discover What's Possible™
MS269xA-J-F-2

Slide 1

Anritsu

MS269xA シグナルアナライザ

MS269xA シグナルアナライザは、高性能スペクトラムアナライザの本体に、シグナルアナライザ機能、ベクトル信号発生機能、BER測定機能などマルチ機能を内蔵することができる拡張性の高い測定器です。

特にアンプ・フィルタ・リピータなどのご評価でお使いいただく際には、下記の特徴により測定をお手伝いできます。

- ★ 1台で変調信号出力と、スペクトラム解析が可能:
MS269xA-020 ベクトル信号発生器を内蔵することにより、送信/受信試験を1台でサポート
- ★ 優れたダイナミックレンジ&ACLR性能
スペクトラムアナライザのダイナミックレンジおよびベクトル信号発生器のACLR性能を、弊社従来機種より大幅改善
- ★ 優れたレベル確度
50Hz~6GHzの広範囲で総合レベル確度±0.5dBを実現
- ★ CCDF機能
MS269xAのシグナルアナライザ機能は、標準でCCDF解析機能をサポート
- ★ 豊富な波形パターン
ベクトル信号発生器オプションで、様々な変調信号をサポート
- ★ マルチキャリアの信号を自由に生成して信号出力(MX269004A Multi-Carrier IQproducer)
マルチキャリア波形パターンをPC上で生成し、ベクトル信号発生器から出力

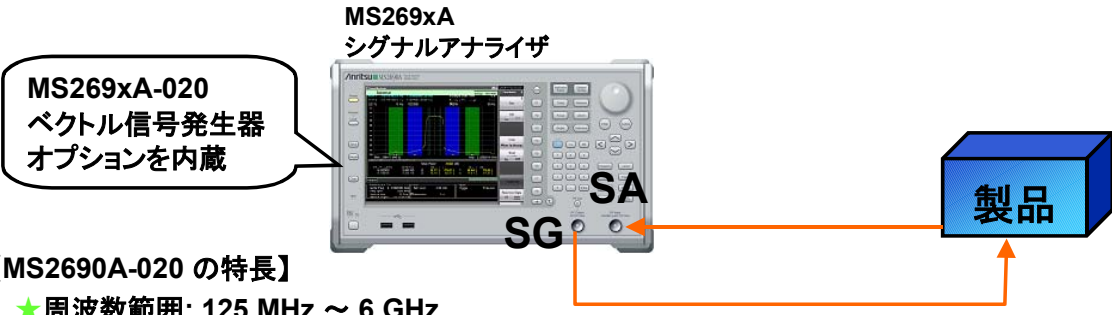
Discover What's Possible™
MS269xA-J-F-2

Slide 2

Anritsu

内蔵のベクトル信号発生器 (オプション)

MS269xA シグナルアナライザは、オプション(MS269xA-020)のベクトル信号発生器を内蔵することにより、1台で信号出力とスペクトラム解析ができます。
 アンプ・フィルタ・リピータのように信号発生器(SG)とスペクトラムアナライザ(SA)をセットでお使いいただく場合、測定系がシンプルになるだけでなくコスト低減にもなります。



【MS2690A-020 の特長】

- ★周波数範囲: 125 MHz ~ 6 GHz
- ★ベクトル変調帯域幅: 120 MHz
- ★絶対レベル精度: ±0.5 dB
- ★リニアリティ: ±0.2 dB typ
- ★BER測定機能 標準内蔵
- ★AWGN加算機能 標準内蔵

コストダウン: 約 21 %
 (弊社製、単体のSGとSAをセットで
 購入したケースに対する比)

優れたダイナミックレンジ&ACLR性能

高性能スペクトラムアナライザ

- ◆平均雑音レベル: -155 dBm/Hz (at 2GHz)
- ◆TOI: +22 dBm
- ◆ACLR: -76dBc (理論値, W-CDMA, 5MHz)

高性能ベクトル信号発生器

- ◆ACLR性能(カタログ値)
 - ≦ -64 dBc @5MHz offset
 - ≦ -67 dBc @10MHz offset
- ◆絶対レベル精度: ±0.5 dB
- ◆リニアリティ: ±0.2 dB typ

図: ACLR性能(実測値)
 (W-CDMA, TestModel1 64DPCH, 2GHz, SG出力 -5dBm)



【測定系】



5MHz -68.2dBc*
10MHz -69.8dBc*

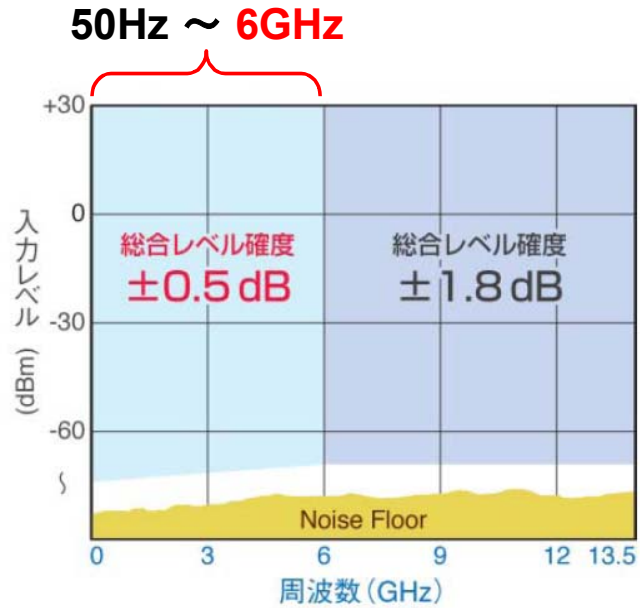
*値は無作為に選定された測定器の実例データであり、保証される性能ではありません。

優れたレベル確度

一般的なスペクトラムアナライザでは、基本バンドの上限が3GHzであるため、3GHzを超えるとPre-Selectorによってレベル確度が悪くなります。

MS2690A/MS2691Aは、基本バンドの上限周波数を6GHzに拡張したことにより、周波数 50Hz～6GHzにおいて総合レベル確度 $\pm 0.5\text{dB}$ を実現しました。

通常、測定スペックに対して測定器の誤差をマージンとして加味する必要がありますが、その値を低減することにより歩留まりの改善に貢献します。



6 GHzまでの優れた総合レベル確度

* Noise Floorによる影響は除きます。
* Uncalが出ない条件での使用に限ります。

Discover What's Possible™
MS269xA-J-F-2

Slide 5

Anritsu

CCDF機能

最大29.761 MHzまでの広帯域信号に対して、CCDF解析をおこなえます。

例えば、W-CDMA基地局のパワーアンプ評価では4キャリアで合計20MHz帯域幅の信号を解析することも可能です。

- 【操作】**
Application Switch
> F2: Signal Analyzer
> F5: Trace
> F1: Trace Mode
> F4: CCDF

図: CCDF解析画面例
(W-CDMA, TestModel1 64DPCH, 2GHz)



図: CCDF解析画面例
(W-CDMA, TestModel1 64DPCH x 4キャリア, 2GHz)



Discover What's Possible™
MS269xA-J-F-2

Slide 6

Anritsu

豊富な波形パターン

標準内蔵 波形パターン, AWGN加算機能



波形パターン:
W-CDMA, GSM/EDGE
AWGN加算機能:
選択している波形パターン
に対して、AWGNをデジタル
加算

アンリツ製品

お客様所持品



任意のIQデータ
・C言語
・MATLAB
・Microwave Office
etc.

任意波形生成

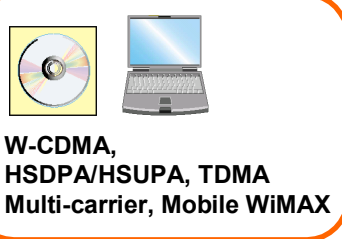
一般のEDAツールを用いて
作成したIQデータを、波形
パターンに変換して出力す
ることができます。



CDMA2000 1x/1xEV-DO
WLAN(IEEE802.11a/b/g)
PDC, PHS, AWGN, GPS
Bluetooth[®] 放送用(ISDB-
T/BS/CS/CATV)

無償提供 波形パターン

パラメータ固定の
波形パターンのセット
※別途お問合せください。



W-CDMA,
HSDPA/HSUPA, TDMA
Multi-carrier, Mobile WiMAX

オプションIQproducer

PCでパラメータを自由に設定
し、波形パターンを生成でき
るPCソフトウェア

Discover What's Possible™
MS269xA-J-F-2

Slide 7

Anritsu

Multi-Carrier IQproducer

MX269904Aは、各種通信方式の変調信号やトーン
信号に対して、マルチキャリア化した波形パターンを
生成することができるPCソフトウェアです。

各種変調信号をマルチ化する“Multi-purpose機能”
と、“W-CDMA(DL)”専用機能の2つがあります。

1台で、マルチキャリア信号による評価が簡単におこ
なえます。

図: W-CDMA 4キャリア出力例

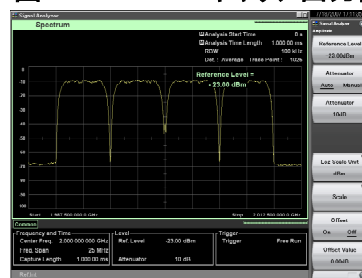


図: Multi-purpose機能

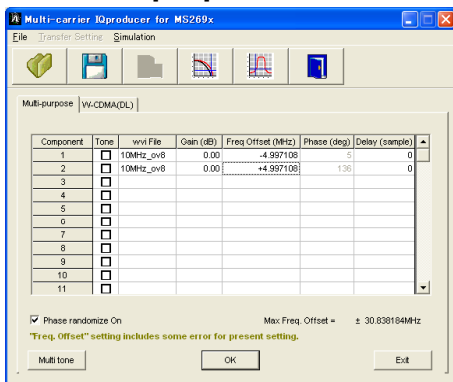
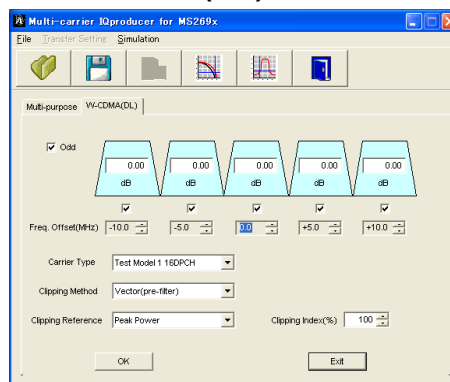


図: W-CDMA(DL)機能



Discover What's Possible™
MS269xA-J-F-2

Slide 8

Anritsu



お見積り、ご注文、修理などのお問い合わせは下記まで。記載事項はおことわりなしに変更することがあります。

アンリツ株式会社

<http://www.anritsu.co.jp>

本社	TEL046-223-1111	〒243-8555	神奈川県厚木市恩名5-1-1
第1営業本部			
第1営業部	046-296-1202	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	046-296-1202	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業本部			
第1営業部	046-296-1203	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	03-5320-3560	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル
第3営業部	03-5320-3567	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル
第3営業本部			
第1営業部	046-296-1205	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	03-5320-3551	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル
北海道支店	011-231-6228	060-0042	札幌市中央区大通西5-8 昭和ビル
東北支店	022-266-6131	980-0811	仙台市青葉区一番町2-3-20 第3日本オフィスビル
関東支社	048-600-5651	330-0081	さいたま市中央区新都心4-1 FSKビル
東関東支店	029-825-2800	300-0034	土浦市港町1-7-23 ホービル1号館
千葉営業所	043-351-8151	261-0023	千葉市美浜区中瀬1-7-1 住友ケミカルエンジニアリングセンタービル
新潟支店	025-243-4777	950-0916	新潟市中央区米山3-1-63 マルヤマビル
東京支店(官公庁担当)	03-5320-3559	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル
中部支社	052-582-7281	450-0002	名古屋市中区名駅3-22-4 みどり名古屋ビル
関西支社	06-6391-0111	532-0003	大阪市淀川区宮原4-1-14 住友生命新大阪北ビル
東大阪支店	06-6787-6677	577-0066	東大阪市高井田本通7-7-19 昌利ビル
中国支店	082-263-8501	732-0052	広島市東区光町1-10-19 日本生命光町ビル
四国支店	087-861-3162	760-0055	高松市観光通2-2-15 第2ダイヤビル
九州支店	092-471-7655	812-0016	福岡市博多区博多駅南1-3-11 博多南ビル

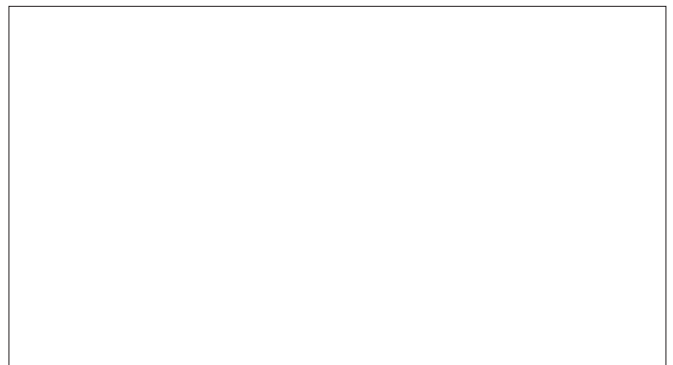
計測器の使用法、その他についてのお問い合わせは下記まで。

計測サポートセンター

TEL: 0120-827-221、FAX: 0120-542-425
受付時間 / 9:00 ~ 17:00、月 ~ 金曜日(当社休業日を除く)
E-mail: MDVPOST@cc.anritsu.co.jp

ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

0704



本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。