

# スペクトラム・アナライザ

100Hz ~ 8GHz

R3265A/3365A



高入力感度: -145dBm  
5  $\mu$ s/divの高速掃引とデジタル・リード出力  
ゲーテッド・スイープ機能  
メモリ・カード機能  
BASICコントローラ機能標準装備  
豊富なI/Oインタフェースを装備  
GP-IB, シリアルI/O (RS232C)  
変調精度インタフェース



スペクトラム・  
アナライザ

R3265A/3365A

## スペクトラム・アナライザ

R3265A/3365Aは、ポータブルなボディーに大型CRTを採用し、100Hz ~ 8GHzの広い周波数範囲を一掃引で測定できるワイドレンジをもち、さらに新しく開発したハイビュリティ・シンセサイザによって、2.6GHzにおいても -110dBc/Hz (オフセット周波数10kHz) という優れた信号純度を実現しています。

この性能は、新移動体通信のスプリアス発射強度、占有周波数帯幅、隣接チャンネル漏洩電力などの測定に威力を発揮します。また低雑音モードにおいては、-145dBm (1MHz ~ 3.6GHz) の高入力感度を実現していますので微弱信号の解析も可能になりました。

R3265Aシリーズは、BASICコントローラ機能を標準装備。測定データや設定条件はもとより、外部コントローラを用いることなく、自動測定システムが自由に構築できます。

R3365Aは、トラッキング・ジェネレータを内蔵した機種で、デジタル無線基地局での設置 / 保守時の周波数特性測定などに最適です。

### セレクション・ガイド

	R3265A	R3365A
測定周波数範囲	100Hz ~ 8GHz	
トラッキング・ジェネレータ	-	

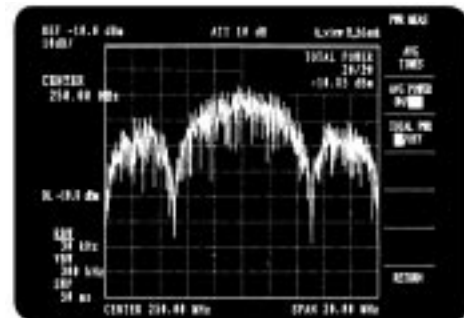
### 10Hz ~ 3MHzの分解能帯域幅

周波数分解能においては、パルスドRF信号の測定感度を向上させるための広いIFバンド幅フィルタ(3MHz)から近傍信号の分離が可能で、狭帯域(10Hz)のIFバンド幅フィルタを内蔵して各種の測定に対応できます。

特に狭帯域のIFバンド幅フィルタは、デジタルIFフィルタを採用し、選択度の優れた近傍特性測定と、高速測定を可能にしています。

### 充実のデジタル無線機評価機能

R3265Aシリーズは、パースト信号解析機能や占有周波数帯域測定、隣接チャンネル漏洩電力測定機能に加え、新しくトータル・パワー測定や平均電力測定、擬似アナログ表示機能を装備しました。さらにデジタル変調解析インタフェースを内蔵していますので、別売のデジタル変調解析ユニットR3541Cを接続するだけで、変調精度を簡単に測定できます。



周波数拡散スペクトラムのトータル・パワー測定

性能

周波数

周波数範囲	100Hz ~ 8GHz
プリセクタ	3.5GHz ~ 8GHzでYIG同調プリセクタ内蔵
周波数読み取り精度 (スタート, ストップ, 中心周波数, マーカ周波数)	± (周波数の読み × 周波数基準精度 + スパン × スパン精度 + 0.15 × 分解能帯域幅 + 10Hz) スパン精度: ±3% (スパン > 2MHz) ±5% (スパン 2MHz)
カウンタ 分解能 精度 (S/N 25dB) デルタ・カウンタ精度	1Hz ~ 1kHz ± (マーカ周波数 × 周波数基準精度 + 5Hz + 1LSD) ± (周波数 × 周波数基準精度 + 10Hz + 2LSD)
周波数基準精度	±2 × 10 <sup>-8</sup> / 日, ±1 × 10 <sup>-7</sup> / 年 ±5 × 10 <sup>-9</sup> / 日 (オプション21)
残留FM (ZEROスパン)	< 3Hz/0.1s
ドリフト (1時間 ウォームアップ後)	< 2.5kHz × 掃引速度 (分) 50kHz < スパン 2MHz < 60Hz × 掃引速度 (分) スパン 50kHz
信号純度	オフセット   f < 2.6GHz   f > 2.6GHz
	1kHz < -100dBc/Hz < -95dBc/Hz
	10kHz < -110dBc/Hz < -108dBc/Hz
	20kHz < -110dBc/Hz < -108dBc/Hz
	100kHz < -114dBc/Hz < -110dBc/Hz
周波数スパン リニア・スパン	範囲: 200Hz ~ 8GHz, ゼロ・スパン 精度: ±3% (スパン > 2MHz) ±5% (スパン 2MHz)
ログ・スパン	範囲: 1kHz ~ 1GHz (1, 2, 3ディケード選択可) 精度: ±10% + ストップ周波数 × 0.1%
分解能帯域幅 (3dB)	範囲: 10Hz ~ 3MHz 1, 3, 10シーケンス 精度: ±15% 100Hzから1MHz ±25% 30Hz (25 ± 10), 3MHz ±50% 10Hz ~ 100Hz (デジタルIF)
帯域幅 (6dB)	200Hz, 9kHz, 120kHz, 1MHz (精度10%, CISPR規格に準拠)
ビデオ帯域幅	1Hz ~ 3MHz, 1, 3, 10シーケンス

振幅範囲

測定レンジ	+30dBm ~ 平均表示雑音レベル
入力ATT範囲	0 ~ 70dB (10dBステップ)

ダイナミック・レンジ

平均表示雑音レベル (分解能帯域幅 10Hz(デジタルIF), 入力ATT0dB, 20 回アベレージ)	周波数範囲			
	1kHz		-100dBm	
	10kHz		-110dBm	
	100kHz		-111dBm	
	1MHz		-135dBm	
1dB利得圧縮	周波数範囲			
	> 10MHz		-10dBm(ミキサレベル)	
	> 200MHz		-8dBm(ミキサレベル)	
スプリアス 応答	2次高調波歪	基本波入力周波数範囲	ミキサレベル	
		< -70dBc	100MHz ~ 1.8GHz	-30dBm
		< -60dBc	10MHz ~ 1.8GHz	-10dBm
	3次歪	周波数範囲		ミキサレベル
		< -70dBc	200MHz ~ 3.6GHz	-30dBm
		< -60dBc	10MHz ~ 3.6GHz	-30dBm
	< -75dBc	> 3.5GHz	-30dBm	

振幅精度

周波数 応答	バンド内フラット ネス (入力ATT10dB)	周波数範囲	100Hz ~ 3.6GHz
			±1.5dB
			±1.0dB
			±1.5dB
バンド切換による 付加誤差 校正信号を基準と した時の精度 (入力ATT10dB)		±0.5dB	7.4MHz ~ 8GHz
		±3dB (100Hz ~ 8GHz)	
校正信号精度		-10dBm ± 0.3dB	
IF利得誤差 (自動校正後)		< ±0.5dB 0dBm ~ -50dBm < ±0.7dB 0dBm ~ -80dBm	
ス レ イ ズ 度 ( 自 動 校 正 後)	ログ リニア	±0.2dB/1dB, ±1dB/10dB, ±1.5dB/90dB 基準レベルの±5%	
	QPモード・ログ	±1.0dB/30dB, ±2dB/40dB, ±1.0dB/40dB (25 ± 10)	
入力ATT切換誤差 (10dBを基準, 20 ~ 70dBにて)		±1.1dB/10dBステップ, 最大2.0dB 0 ~ 8GHz	
分解能帯域幅切換誤差 (分解能帯域幅: 300 kHz基準, 自動校正後)		±0.3dB 100Hz ~ 3MHz ±1dB 30Hz ±1.5dB 10Hz ~ 100Hz (デジタルIF)	
パルス量子化誤差		(パルス測定モードでPRF > 700/掃引時間) ピーク・トゥ・ピーク 1.2dB (分解能帯域幅 1MHz) 3dB (分解能帯域幅 = 3MHz) 基準レベルの4% (分解能帯域幅 1MHz) 基準レベルの12% (分解能帯域幅 = 3MHz)	
ログ リニア			

掃引

掃引時間	ゼロ・スパン: 50µs ~ 1000s, マニュアル掃引 スパン 200Hz: 20ms ~ 1000s, マニュアル掃引 精度: ±3%
------	--

トラッキング・ジェネレータ (R3365A)

周波数レンジ	100kHz ~ 3.6GHz
出力レベル	0dBm ~ -30dBm (0.1dBmステップ)
出力レベル・フラットネス	±3.0dB (100kHz ~ 3.6GHz)
出力レベル精度	±0.5dB (25MHz, -10dBm出力, 25 ± 10)
パーニア精度	±0.5dB (25MHz, -10dBm出力, 25 ± 10)
出力スプリアス精度	ハーモニック: -15dBc以下 ノン・ハーモニック: -25dBc以下 (0dBm出力時)
ダイナミック・レンジ	-110dBm (1MHz ~ 3GHz) -100dBm (3GHz ~ 3.6GHz)
パワー・スweep・レンジ	30dB (0.1dBステップ)

一般仕様

環境範囲	使用温度: 0 ~ 50 保存温度: -20 ~ 60 湿度: RH85%以下
電源	AC100V系および200V系に自動切換え 100VAC動作時 電圧: 90V ~ 132V 消費電力: 最大400VA 220VAC動作時 電圧: 198V ~ 250V 消費電力: 最大400VA 周波数: 48Hz ~ 440Hz 周波数: 48Hz ~ 66Hz
質量	22kg (公称) (オプション, フロントカバー, アクセサリは除く)
寸法	177mm(高) × 353mm(幅) × 450mm(奥行) (但し, ハンドル, 足, 前カバーは除く)