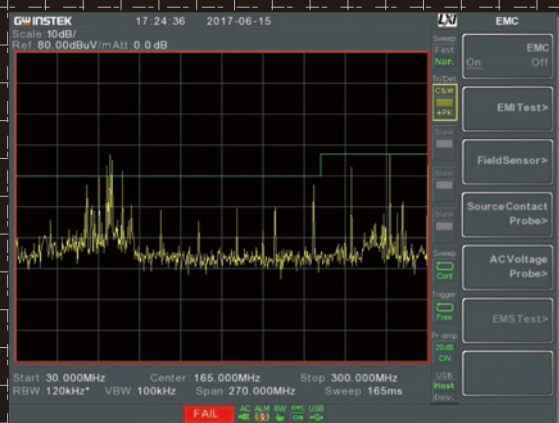


新コンセプトの近傍界プローブGKT-008と GSP-9330のEMCプリテスト 機能でEMCプリテストの効率UP!!



LXI

LAN/
LXI

RS-232C

USB

GPIO

DVI

バッテリー
オプション

PC
ソフトウェア

USB
メモリ

microSD

※GSP-9330VG/9330VGT



EMI/EMC プリテストセット

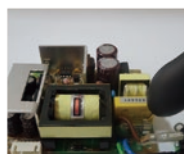
EMI Solution Package

テストセット例	価格 (税抜)	テスト内容	セット内容
EMI プリテストセット	¥ 796,000	放射ノイズ	GSP-9330、GKT-008
EMI プリテストセット +ADP	¥ 804,000	放射ノイズ	GSP-9330、GKT-008、ADB-008
EMC プリテストセット	¥ 976,000	放射ノイズ・簡易 EMS	GSP-9330VT、GKT-008
EMC プリテストフルセット	¥ 1,057,000	伝導・放射ノイズ 簡易 EMS	GSP-9330VT、GKT-008、GPL-5010 ADB-008、BA061
EMC プリテストフルセット + バッテリー	¥ 1,082,000	伝導・放射ノイズ 簡易 EMS	GSP-9330VT、GKT-008、GPL-5010 ADB-008、BA061、OPT02-B-SP9300



**GSP-9330 と GKT-008 を組み合わせて EMC ボタンを押すだけで
簡単にノイズ測定を開始できます!!**

- デバイスや機器の放射ノイズ
- 部品や基板の放射ノイズ
- ケーブルおよびワイヤの放射ノイズ
- シールド効果の確認
- 電源の伝導ノイズ
- 感受性テスト



近傍界プローブセット
GKT-008



「近傍界の EMC ノイズ測定でお悩みの方に…!」

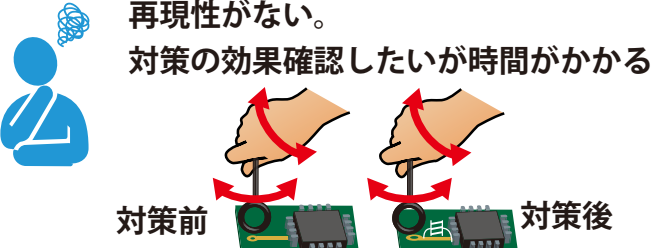
放射源を探すのに向きを変えて測定するのに時間がかかる




ANT-04/05 には向き・角度の問題がありません。



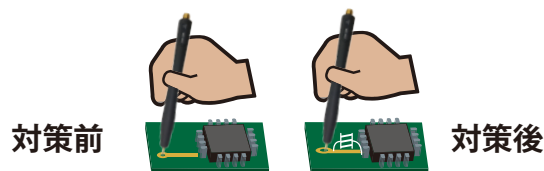
再現性がない。
対策の効果確認したいが時間がかかる



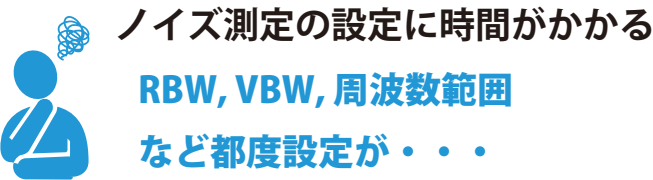
対策前 対策後



PR-02 は、直接コンタクトで放射ノイズ測定しピンポイントで対策効果の確認ができます。



ノイズ測定の設定に時間がかかる
RBW, VBW, 周波数範囲
など都度設定が・・・

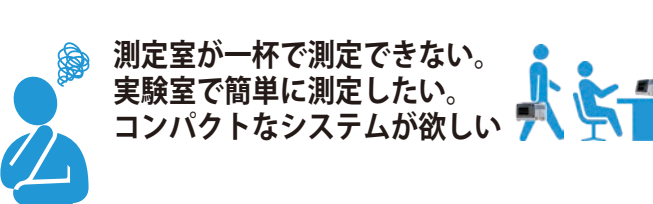



プリセットされた測定周波数などを選択するだけで測定を開始。

EMC
Pretest

Band A : 9k ~ 150kHz
Band B : 150k ~ 30MHz
Band C : 30M ~ 300MHz
Band D : 300M ~ 1GHz・・・

測定室が一杯で測定できない。
実験室で簡単に測定したい。
コンパクトなシステムが欲しい




軽量 4.5kg、奥行 10cm とコンパクトの
スペクトラムアナライザ GSP-9330
バッテリー駆動（別売）で 2 時間動作。



何度もサイトへ行って
試験する費用と時間を
節約したい。



測定サイト



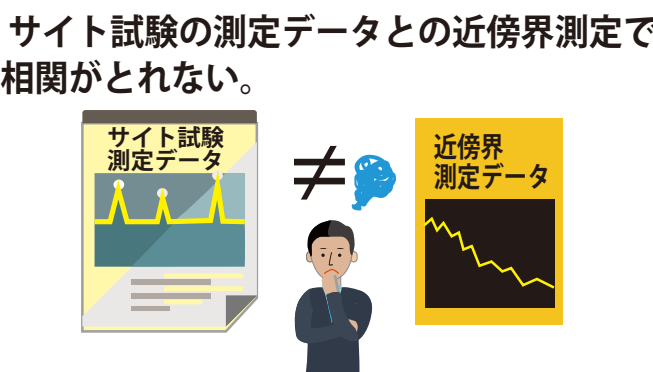
EMC プリテスト測定とサイトデータを
比較して回数・時間を節約。



GSP-9330+GKT-008 セット
は低価格！

別売
GPL-5010
ADB-008
BA061

サイト試験の測定データとの近傍界測定で
相関がとれない。



サイト試験
測定データ

近傍界
測定データ



ANT-04/05 は、電磁波エネルギーを
測定。



EMC
Pretest

GKT-008 の特長



GKT-008
¥ 198,000 (税抜)

放射ノイズ測定：
30MHz ~ 3GHz

ANT-04



ANT-05



PR-02



伝導ノイズ測定：
150kHz ~ 30MHz

PR-01



開発初期のノイズ探索の効率アップや対策効果の確認時間の短縮に有効

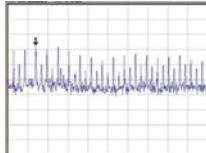
ANT-04



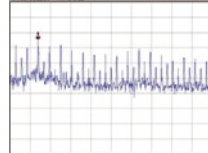
ANT-05



- 近傍界プローブ ANT-04/05 は、**小型・高感度**で実際の放射線源の探索が効率的にできます。
- 一般的な近傍界プローブのように電界 / 磁界を別々のプローブで測定する必要がなく EM（電磁波）波のエネルギーを直接検出します。
- ANT-04/05 は、一般的な磁界プローブのように、測定角度（向き）の問題について配慮する必要がありません。



90°



ピンポイント測定で対策前後の効果測定に有効です。

- ソースコンタクトプローブ PR-02 は、直接触して PCB パターン、IC ピン、I/O 端子、グランドパターンなどの放射ノイズ（30M ~ 3GHz）を測定します。



PR-02



別売：DCブロック
ADB-008 ¥ 8,000 (税抜)

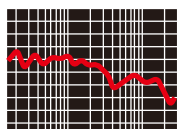


PR-02 で放射ノイズ測定をする場合、ADB-008 をご使用ください。

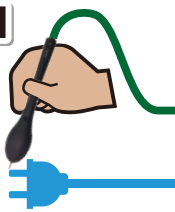
被測定物の AC 電源からの電圧ノイズを簡単に測定できます。

- AC 電圧プローブ PR-01 は、電源端子の端子電圧ノイズ測定（150kHz ~ 30MHz）に使用します。

PR-01



150kHz 30MHz



別売：トランジェントリミッタ
GPL-5010※ ¥ 68,000 (税抜)

SMA-BNC
変換アダプタ
BA061



PR-01 で伝導ノイズ測定をする場合、GPL-5010 と BA061 変換アダプタが必要です。

測定室が一杯で何度も測定できない。 実験室で簡単に測定できるシステムが欲しい

- 奥行10cm、約4.5kg※と
小型・軽量でかつ高効率な放熱を実現した
優れたボディーデザイン



※全機能（トラッキングジェネレータ、バッテリーを搭載した場合の質量です。）

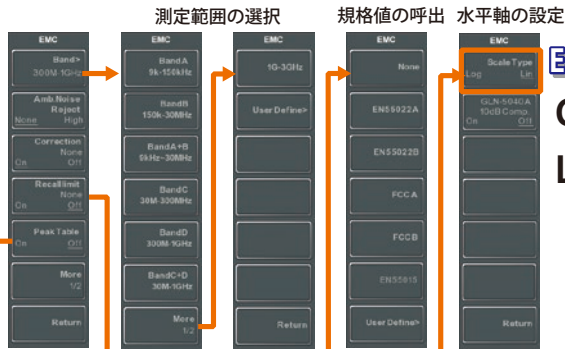
GSP-9330 と GKT-008 の組み合わせで EMC Pretest ボタンを押すだけ！ 簡単にノイズ測定開始！！

GKT-008 以外にも様々なプローブや LISN 測定にも使用できる設定です。

EMC Pretest



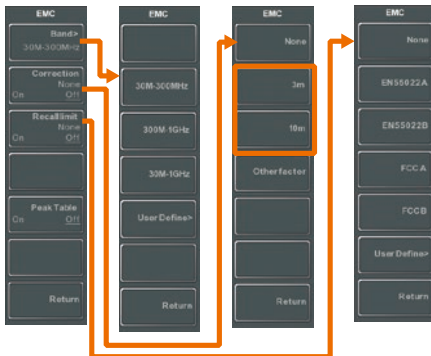
EMC プリテスト
を ON にして
メニューを選択



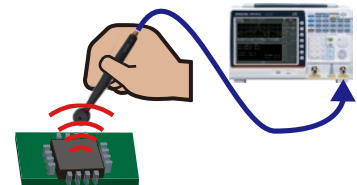
EMI プリテスト：放射・伝導ノイズ測定
GKT-008 以外にも様々なプローブや
LISN にも使用できる設定です。



ANT-04/05 用メニュー



放射ノイズ測定：30MHz～3GHz



PR-01 用メニュー

伝導ノイズ測定：150kHz～30MHz
電源の電圧雑音端子測定



必ず必要です。

別売：
トランジェントリミッタ
GPL-5010※
¥68,000 (税抜)

SMA-BNC アダプタ
BA061
¥5,000 (税抜)

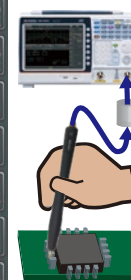
Log/Lin スケール
表示を選択可能

PR-02 用メニュー

放射ノイズ測定：30MHz～3GHz
ピンポイントで
放射ノイズ対策効果確認に

基板パターン、放熱器、グランドプレーンや
コネクタ、I/O 端子などを直接コンタクトして放
射帯域ノイズを測定します。

コネクタ、I/O 端子



別売：
DCブロック
ADB-008
¥8,000 (税抜)



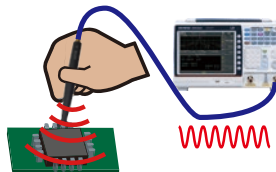
ANT-04/05 用簡易 EMS メニュー

簡易 EMS：100kHz～3.25GHz

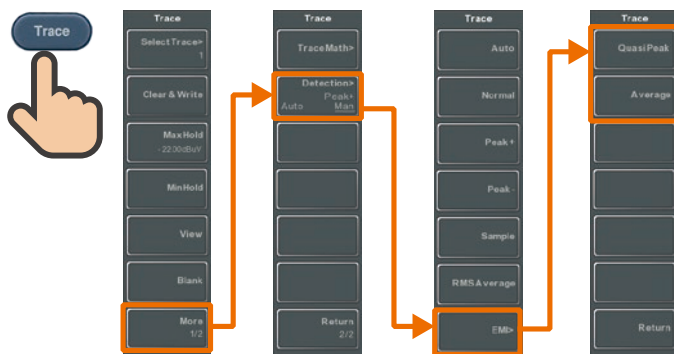
EMS 機能は、フィールドセンサ ANT/04/05 を
使用し DUT のイミュニティ（妨害感受性）の
簡易テスト※が可能です。信号強度、周波数掃
スイープ範囲の設定が可能です。

※この機能を使用するには、トラッキング
ジェネレータが必要です。
※トラッキングジェネレータの出力信号は、
連続波です。変調等はできません。

GSP-9330VT/VGT
トラッキングジェネレータ付き



EMI 用準尖頭値検波、平均検波を標準サポート



EMC
Pretest

EMCプリテストモードは、通常+Peakで測定しています。
準尖頭値検波 (QP)または平均検波 (Average)で測定する場合はTraceメニューから選択します。

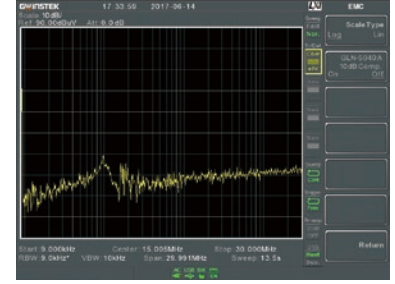
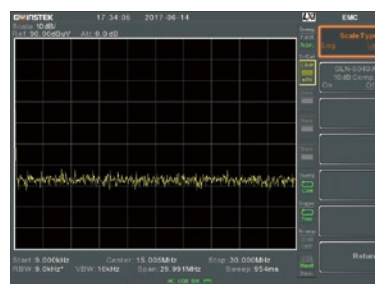
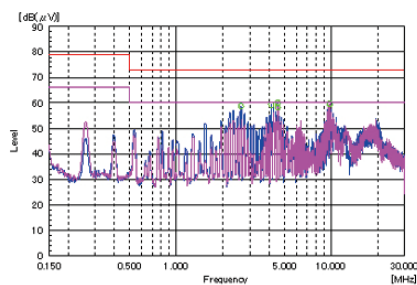
便利機能

LOG スケール表示でサイトデータと直接比較が簡単

サイトデータ

Lin スケールで表示

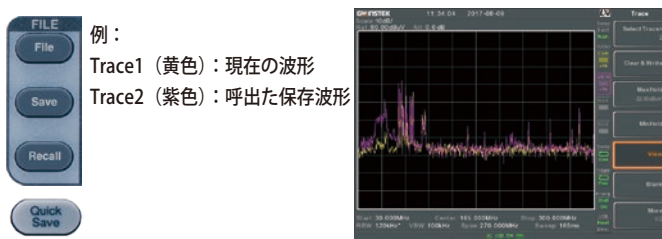
Log スケールで表示※



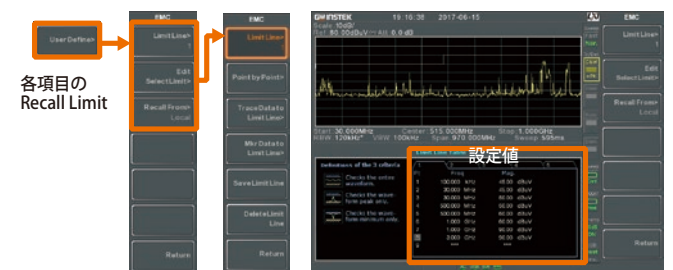
※Log スケール表示は、EMC プリテストでプリセット周波数を選択した場合のみです。

便利機能 対策前後の波形を簡単比較

対策前の波形データを Quick Save または Save キーで保存します。
対策後の波形表示をしておき、保存した波形データを別トレースに呼出して画面に表示させることで対策前後の波形比較が簡単にできます。



便利機能 Pass/Fail 判定のリミットを定義可能



標準の規格リミット (EN,FCC) の他にユーザー定義が可能です。
本体リミットライン 5 個以外にも本体メモリや外部メモリ (USB、マイクロ SD) のファイルなど様々なリミット値を設定可能です。

便利機能 Quick Save で即保存可能

パネルの Quick Save ボタンを押すと即データを保存できます。
保存データの形式は、File ボタンまたは Save ボタンで設定します。

画面イメージ (*.jpg)、波形データ (*.tra) など

便利機能 バッテリーパックで 2 時間動作

バッテリーパック
OPT02-B-SP9300
¥25,000



別売のバッテリーパックを背面下に挿入すると約 2 時間は商用電源から切り離して動作します。バッテリーの充電は、本体で行います。

周辺ノイズが多い環境では・・・対策はシールド等※が便利です。

T-dB! 富山電気ビルディング株式会社様 製品
IKISOL BOX 300mm to 3000mm



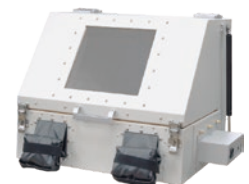
使いたいときにすぐ使えるイキソルメッシュシールドボックス

※弊社では、シールド製品は取り扱っておりません。

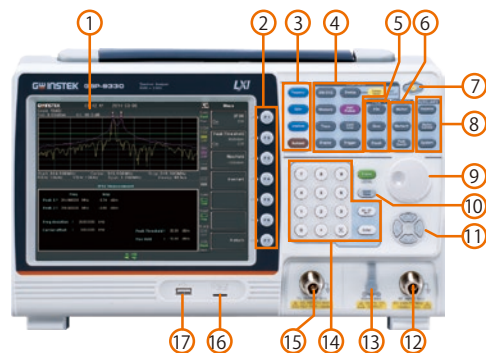
MICRONIX マイクロニクス株式会社様 製品

電波暗箱・シールドボックス

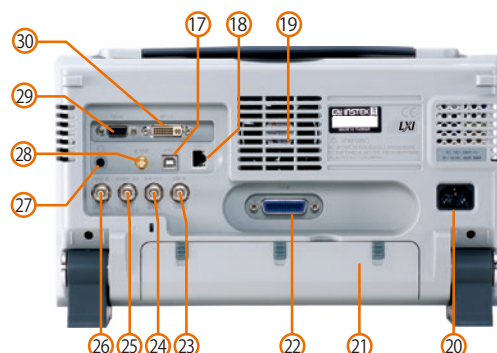
DUT を電波暗箱に入れたまま、
シールドウィンドウから内部を
見て、素手で直接操作できます。



3.25GHz スペクトラムアナライザ GSP-9330



- ① ディスプレイ : 8.4インチSVGAカラーTFT液晶
- ② ファンクションキー : 画面メニューを選択
- ③ メインキー : 周波数、スパン、振幅の設定とAutoset
- ④ コントロールキー : 各種機能の選択キー
- ⑤ ファイルキー : ファイルの保存/呼出し
- ⑥ マーカキー : マーカ表示と種類を選択します。
- ⑦ 電源スイッチ : 電源をオン/オフします
- ⑧ ステートキー : プリセット、モードとシステムを選択します。
- ⑨ スクロールノブ : 設定の変更をスクロールノブでします。
- ⑩ Quick Save : 保存設定で指定された場所へ保存を実行します。
- ⑪ 矢印キー : 設定の変更を矢印キーでします。
- ⑫ RF入力端子 : 信号を入力します。50Ω、最大DC電圧: ±50V
- ⑬ 電源端子 : オプション用DC電源; DC +7V/ 最大500mA
- ⑭ キーボード : 数値キー、B5キーとEnterキーで値を変更します。
- ⑮ TG出力 : トラッキングジェネレータ出力端子(*VT/VGT)
- ⑯ マイクロSD : マイクロSDまたはマイクロSDHCを挿入します。
- ⑰ USBフラッシュメモリ : USBフラッシュメモリを挿入します。



- ⑰ USBデバイスポート : PCコントロール用USBポート
- ⑱ LANポート : PCコントロール用LAN(LXI)ポート
- ⑲ 冷却ファン : 本体の冷却用ファンです。
- ⑳ ACインレット : 電源コードを挿入します。
- ㉑ バッテリーカバー : バッテリーパックのカバーです。
- ㉒ GP-IBコネクタ : GP-IB(GSP-9330VG/VGT)
- ㉓ リファレンス入力端子 : BNC端子、リファレンス信号を入力します。
- ㉔ リファレンス出力端子 : BNC端子、リファレンス信号を出力します。
- ㉕ アラーム出力端子 : PASS/FAIL判定の信号を出力します。
- ㉖ トリガ/ゲート入力端子 : トリガゲート信号を入力します。
- ㉗ オーディオ出力端子 : AM/FM復調信号を出力します。
- ㉘ IF出力端子 : IF信号を出力します
- ㉙ RS-232Cポート : PCコントロール用RS-232C端子
- ㉚ DVI-I端子 : 画面と同じ映像信号を出力します。

モデル名	価格 (税抜)	内容
GSP-9330	¥598,000	
GSP-9330VT	¥778,000	トラッキングジェネレータ付き
GSP-9330VGT	¥808,000	トラッキングジェネレータ+GP-IB付き
GSP-9330VG	¥628,000	GP-IB付き



GKT-008
¥198,000 (税抜)

GSP-9330 仕様

仕様は、特に指定のない限り本器が20℃～30℃の温度で少なくとも電源を投入後、45分以上ウォームアップした状態のときに適用されます。

周波数		
範囲	9kHz ~ 3.25GHz	
分解能	1Hz	
周波数リファレンス		
精度	±(最終調整後の期間×エージングレート)+全温度範囲での安定性+供給電圧安定度	
エージングレート	最大±1ppm	最終調整から1年後
周波数安定度(全温度範囲)	±0.025ppm	0℃ ~ 50℃
供給電源安定度	±0.02ppm	
周波数リードアウト精度		
Start, Stop, Center, Marker	±(マーカ周波数表示×周波数リファレンス精度+10%×RBW+周波数分解能 ^[1])	
トレースポイント	最高601ポイント、最少6ポイント	
マーカ周波数カウンタ		
分解能	1Hz、10Hz、100Hz、1kHz	
精度	±(マーカ周波数表示×周波数リファレンス精度+カウンタ分解能)	RBW/Span ≥ 0.02 ;
周波数スパン		MkrレベルからDNL > 30 dB
レンジ	0Hz (ゼロスパン)、100Hz ~ 3.25GHz	
分解能	1Hz	
精度	±周波数分解能 ^[1]	RBW: オート
位相ノイズ		
キャリアからのオフセット		Fc=1GHz; RBW=1kHz, VBW=10Hz; 平均≥40
10 kHz	< -88dBc/Hz	Typical ^[2]
100kHz	< -95dBc/Hz	Typical
1MHz	< -113dBc/Hz	Typical
分解能帯域幅(RBW) フィルタ		
フィルタ帯域幅	-3dB 帯域幅: 1Hz ~ 1MHz、1-3-10シーケンス	
精度	-6dB 帯域幅: 200Hz、9kHz、120kHz、1MHz	EMIフィルタ
Shape Factor	±8%、RBW = 1MHz	Nominal ^[3]
ビデオ帯域幅(VBW) フィルタ	±5%、RBW < 1MHz	Nominal
フィルタ帯域幅	< 4.5 : 1 Nominal	Normal Bandwidth Ratio: -60dB : -3dB
フィルタ帯域幅	1Hz~1MHz、1-3-10シーケンス	帯域幅 -3dB

[1] 周波数分解能 = Span / (トレースのポイント - 1)

[2] このデータシート上のTypical(代表値)は、性能が温度範囲20℃～30℃、信頼レベル95%で製品の80%が示す性能を意味します。それらは製品保証の対象ではありません。

[3] Nominal(公称値)は、性能の期待値を示します。性能保証の対象ではない製品性能を示します。

振幅		
振幅範囲		
測定範囲	100kHz ~ 1MHz 1MHz ~ 10MHz 10MHz ~ 3.25GHz	表示平均ノイズレベル(DANL)~18dBm DANL ~ 21dBm DANL ~ 30dBm
アッテネータ		
入力アッテネータ範囲	0 ~ 50dB、1dBステップ	オートまたはManual
最大安全入力レベル		
平均トータル電力	≤ +33dBm	入力アッテネータ ≥ 10 dB
DC電圧	± 50V	
1dB Gain Compression		
トータル電力 (1st Mixerにて)	> 0dBm	Typical, Fc ≥ 50MHz; プリアンプ オフ
トータル電力 (プリアンプにて)	> -22dBm	Typical, Fc ≥ 50MHz; プリアンプ オン
		ミキサ電力レベル(dBm) = 入力電力(dBm) - ATT(dB)

表示平均ノイズレベル (DANL) [4]		
プリアンプ オフ	ATT 0dB; RF入力を50Ωで終端、RBW 10 Hz; VBW 10 Hz; スパン 500 Hz; リファレンスレベル = -60dBm; トレース平均 ≥ 40回	
9kHz ~ 100kHz	< -93dBm	Nominal
100kHz ~ 1MHz	< -90dBm - 3 × (f/100kHz) dB	Nominal
1MHz ~ 2.7GHz	< -122dBm	Nominal
2.7GHz ~ 3.25GHz	< -116dBm	Nominal
プリアンプ オン	ATT 0dB; RF入力を50Ω負荷で終端、RBW 10Hz; VBW 10Hz; スパン500Hz; リファレンスレベル = -60dBm; トレース平均 ≥ 40回	
100kHz ~ 1MHz	< -108dBm - 3 × (f/100kHz) dB	Nominal
1MHz ~ 10MHz	< -142dBm	Nominal
10MHz ~ 3GHz	< -142dBm + 3 × (f/1GHz) dB	Nominal

[4] DANLの仕様は、スプリアス応答を除外しなければなりません

レベル表示範囲		
スケール	Log、Linear	
単位	dBm、dBmV、dBuV、V、W	
マーカレベルリードアウト	対数スケール: 0.01dB、リニアスケール: リファレンスレベルの0.01%	
レベル表示モード	トレース、トポグラフィック、スペクトログラム	全画面 / 分割表示
トレース数	4 (トレース1: 黄色、トレース2: ピンク、トレース3: 青、トレース4: オレンジ)	
検出器	+ピーク、-ピーク、サンプル、ノーマル、RMS (not Video)、Quasi-Peak、Average	トレースごとに設定可能
トレース機能	Clear & Write、Max/Min Hold、View、Blank、Average、トレース演算	

絶対振幅精度		
絶対ポイント	センター=160MHz; RBW 10kHz; VBW 1kHz; span 100kHz; logスケール; 1dB/div; ピークディテクタ; 23°C ± 1°C; 信号はリファレンスレベル	
プリアンプ オフ	± 0.3dB	Ref レベル 0dBm; RF ATT 10dB
プリアンプ オン	± 0.4dB	Ref レベル -30dBm; RF ATT 0dB
周波数応答		
プリアンプ オフ	ATT: 10dB; リファレンス 160MHz; 20°C ~ 30°C	
100kHz ~ 2GHz	± 0.5dB	
2GHz ~ 3.25GHz	± 0.7dB	
プリアンプ オン	ATT: 0dB; リファレンス 160MHz; 20°C ~ 30°C	
100kHz ~ 2GHz	± 0.6dB	
2GHz ~ 3.25GHz	± 0.8dB	
アッテネータ切り替えの不確かさ		
アッテネータ設定	0 ~ 50dB, 1dB ステップ	
不確かさ	± 0.25dB	リファレンス: 160MHz, ATT 10dB
RBWフィルタ切り替えの不確かさ		
1Hz ~ 1MHz	± 0.25dB	リファレンス: 10kHz RBW
レベル測定の不確かさ		
全体の振幅精度	± 1.5dB	20°C ~ 30°C; 周波数 > 1MHz; 信号入力 0 ~ -50dBm; リファレンスレベル 0 ~ -50dBm; 入力 ATT 10dB; RBW 1kHz; VBW 1kHz; 校正後; プリアンプ オフ
	± 0.5 dB Typical	
スプリアス応答		
第2高調波インターセプト	+35 dBm +60 dBm	プリアンプ オフ; 入力信号 -30dBm; ATT 0dB Typical; 10MHz < fc < 775MHz Typical; 775MHz ≤ fc < 1.625GHz
3次インターセプト	> 1dBm	プリアンプ オフ; 入力信号 -30dBm; ATT 0dB 300MHz ~ 3.25GHz
入力関連スプリアス	< -60dBc	入力信号 -30dBm, ATT. モード, Att=0dB; 20°C ~ 30°C 入力端子; Att 0dB; プリアンプ オフ
残留応答 (固有)	< -90dBm	

スイープ時間		
範囲	310μs ~ 1000s 50μs ~ 1000s	Span > 0Hz、RBW=Auto、Sweep Mode; Normal Span = 0Hz; 最小分解能 = 10μs
スイープモード	連続; シングル	
トリガソース	Free run; Video; External	
トリガスロープ	+エッジまたは-エッジ	
RFプリアンプ		
周波数範囲	1MHz ~ 3.25GHz	
利得	18dB	Nominal, 標準装備

前面パネルの入力/出力端子		
RF入力	コネクタ形状：N型メス、インピーダンス：50Ω Nominal	
	VSWR：＜1.6：1	300kHz～3.25GHz；入力ATT≥10dB
オプション用電源	コネクタ形状：SMB オス。電圧／電流：DC +7V／最大 500mA	短絡保護あり
USBホスト	コネクタ形状：A プラグ、プロトコル：Version 2.0	Full/High/Low スピードをサポート
MicroSDソケット	プロトコル：SD1.1、サポートカード：MicroSD、MicroSDHC	最大容量 32GB まで

背面パネルの入力/出力端子		
リファレンス出力	BNC 端子、メス、周波数 10MHz Nominal、3.3V CMOS、50Ω	
リファレンス入力	BNC 端子、メス、周波数 10MHz、入力振幅：-5dBm～+10dBm	
	周波数ロック範囲：入力リファレンス周波数の ±5ppm 以内	
アラーム出力	BNC 端子 メス、オープンコレクタ出力	機能により自動選択
トリガ入力 / ゲートスイープ入力	BNC 端子、メス、入力レベル 3.3V CMOS	
LAN TCP/IP インターフェース	RJ-45、10Base-T；100Base-Tx；Auto-MDIX	
USB デバイス	B プラグ、プロトコル Version 2.0	リモートコントロールのみ、USB TMC サポート
IF 出力	SMA 端子、メス、50Ω Nominal、886MHz Nominal、出力レベル -25dBm	ATT：10 dB；RF 入力：0 dBm @ 1 GHz
イヤホン出力	3.5mm ステレオジャック、モノラル結線、ON/OFF 可能	
ビデオ出力	DVI-I、Single Link。アダプタ経由で VGA または HDMI 規格に対応	
RS-232 インターフェース	D-sub 9ピン、メス Tx、Rx、RTS、CTS	
GP-IB インターフェース	IEEE-488 bus コネクタ	

電源		
電源電圧	AC 100 V～240 V、50Hz/60Hz、自動レンジ切り替え	
バッテリーパック（別売）	6セル、Li-Ion 充電式、3S2P、DC 10.8V、5200mAh / 56Wh	With UN38.3 Certification

一般仕様		
ディスプレイ	8 インチカラー TFT 液晶、SVGA（800×600ピクセル）	
内蔵メモリ	16MB	Nominal
消費電力	＜82W	
ウォームアップ時間	＜45 分	
温度範囲	動作：+5℃～+45℃、保存：-20℃～+70℃	
質量	約 4.5 kg	全オプションを装着（基本 +TG+GPIB+ バッテリー）
寸法	350（W）×210（H）×100（D）mm	
付属品	CD（ユーザーマニュアル）、電源コード	

トラッキングジェネレータ

トラッキングジェネレータ仕様 ^[6] （GSP-9330VT/GSP-9330VGT）		
周波数範囲	100kHz～3.25GHz	
出力電力	-50dBm～0dBm、0.5dB ステップ	
絶対確度	±0.5dB	@160MHz、-10dBm、ソース-スアッテネータ 10dB、20℃～30℃
出力平坦性	リファレンス～160MHz、-10dBm	
	100 kHz～2GHz	±1.5dB
	2GHz～3.25GHz	±2dB
出力レベル切替の不確かさ	±0.8dB	リファレンス～-10dBm
高調波	＜-30dBc	Typical、出力レベル=-10dBm
逆電力	最大+30dBm	
コネクタ形状	N型、メス	
インピーダンス	50Ω	Nominal
出力VSWR	＜1.6：1	300 kHz～3.25 GHz、ソースアッテネータ≥12dB

[6] TG出力がオンのとき、最少RBWフィルタは10kHzです。

アクセサリ

アクセサリ						
ADB-002 DCブロック ¥8,000 (税抜) BNC(F)-BNC(M) 10MHz～2.2GHz	ADB-006 DCブロック ¥8,000 (税抜) N(F)-N(M) 10MHz～6GHz	ADB-008 DCブロック ¥8,000 (税抜) SMA(F)-SMA(M) 0.1MHz～8GHz	BA061 変換アダプタ ¥5,000 (税抜) SMA(メス)-BNC(オス)	GPL-5010 トランジェントリミッタ ¥68,000 (税抜) 周波数帯域：9kHz-200MHz リミットレベル：50mW(+17dBm)	OPT02-B-SP9300 バッテリーパック ¥25,000 (税抜)	GSC-009 キャリングケース ¥13,500 (税抜)
						

TEXIO

株式会社 テクシオ・テクノロジー
TEXIO TECHNOLOGY CORPORATION

本 社 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 藤和不動産新横浜ビル 7F
お問い合わせは各営業所へどうぞ。

- 北日本営業所 〒330-0801 さいたま市大宮区土手町 1-2 TEL.048-780-2757 FAX.048-780-2758
 - 東日本営業所 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 TEL.045-620-2305 FAX.045-534-7181
 - 中日本営業所 〒464-0075 名古屋市中千種区内山 3-31-20 TEL.052-753-5853 FAX.052-753-5855
 - 西日本営業所 〒567-0032 大阪府茨木市西駅前町 14-19 TEL.072-631-8055 FAX.072-631-8056
- アフターサービスに関しては下記サービスセンターへ。
●サービスセンター 〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 TEL.045-620-2786 FAX.045-534-7183



注意

機器に関する仕様、デザインは改善のため、予告なく変更することがあります。安全にお使いいただくために、ご使用前は必ず「取扱説明書」をご覧ください。当社の製品は、十分な知識のある方の監督のもとで使用ください。当社の製品は一般家庭、消費者向けに製造されたものではありません。表示価格には消費税が含まれておりません。

代理店:



株式会社 **第一科学**

<http://www.daiichi-kagaku.co.jp/>

本 社 〒113-8450 文京区本郷 2-12-13 TEL.03-3812-6721
茨 城 支 店 〒312-0052 ひたちなか市東石川 3-1-21 TEL.029-353-5001
西東京営業所 〒185-0021 国分寺市南町 1-3-3 TEL.042-300-0080
関 西 営 業 所 〒530-0041 大阪市北区天神橋 2-10Y'sビル4F TEL.06-6357-6166