

誘電体測定システム

インピーダンスアナライザー単体では、低導電性材料、低誘電損失材料の正確な測定はできません。誘電体インターフェース1296Aとインピーダンスアナライザーを組み合わせた誘電体測定システムは、低導電性材料の $Z > 100\text{T}\Omega$ のインピーダンス測定と低誘電損失材料の $\tan \delta < 10^{-4}$ のタンデルタ測定が可能です。

本システムは、半導体、ポリマー、セラミックス、誘電材料、ディスプレイ材料などの高抵抗な材料の特性把握に最適です。



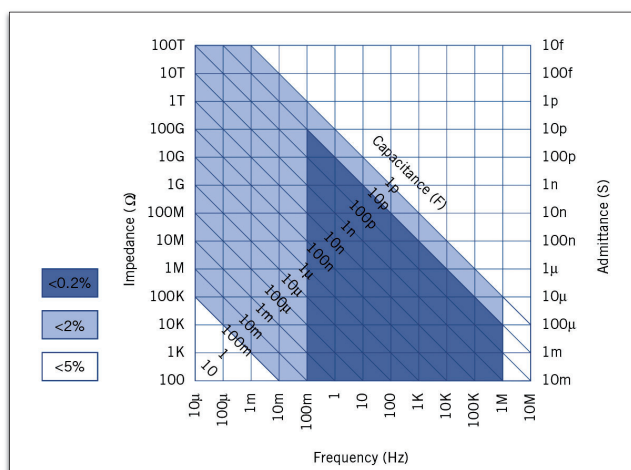
インピーダンスアナライザー1260A



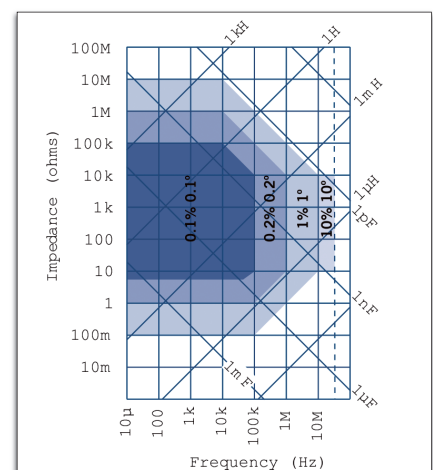
誘電体インターフェース 1296A

■特長

- $Z > 100\text{T}\Omega$ ($10^{14}\Omega$) のインピーダンスを測定できます。
- $\tan \delta < 10^{-4}$ の誘電損失のタンデルタ ($\tan \delta$) を正確に測定できます。
- $10\mu\text{Hz} \sim 10\text{MHz}$ の広範な周波数範囲です。
- お客様のニーズに合わせて、インピーダンスアナライザーを 1260A/1255B/1250E/1253A から選択できます。
- 豊富な温度制御オプションをご用意しています。



1296A-1260A 位相精度マップ



1260A 位相精度マップ

■温度制御オプション

◆ Model 129610A LHe LN2 クライオスタットシステム

5K~600Kまでの温度範囲でインピーダンスを測定できるシステムです。本システムは、不活性で乾燥した交換ガス（ヘリウムなど）の雰囲気下にサンプルを置くことができるので、冷却剤の影響を受けない構造設計となっています。測定温度範囲によって、液体窒素または液体ヘリウムを冷却剤として選ぶことができます。

◆ Model 12962A, 12963A, 12964A 室温サンプルホルダー

- ・12962Aサンプルホルダーは、固体材料を室温の条件下で、正確にインピーダンスを測定できるように設計されています。
- ・12963A電極キットには、10、30、40mmの3種類のホルダーをご用意しています。
- ・12964A液体サンプルホルダーは、少量の液体または粉末の試料の測定に最適です。

◆ Model 129620A 高温度試験システム

129620Aと129621A/B/C サンプルホルダーを組み合わせることで、包括的な試験機能を備えた高性能な温度制御システムを実現しました。また、本システムとユーロサーモ製2000シリーズの温度コントローラを組み合わせることで、1200℃までの広範囲な温度を制御することができます。



■基本仕様

組み合わせ	1296A+1260A/1255B	1296A+1250E	1296A+1253A
周波数範囲	10 μ Hz~10MHz	10 μ Hz~65kHz	10mHz~20kHz
振幅	>7V rms	>10V rms	>10V rms
DCバイアス	> $\pm$ 40V	> $\pm$ 10V	> $\pm$ 10V
電流測定範囲	1fA~100mA		
tan δ 測定範囲	<10 ⁻⁴ ~10 ³ (reference mode)		
インピーダンス測定範囲	100 Ω ~>100T Ω (10 ¹⁴ Ω)		
キャパシタンス測定範囲	1pF~>0.1F		
測定結果パラメータ	Z:インピーダンス、Y:アドミッタンス、 ϵ :誘電率 C:キャパシタンス、tan δ		
ソフトウェア	SMArT, ZView		

1296A基本仕様

電源電圧	85V~264V
消費電力	最大30VA
質量	5.5kg
寸法(W×H×D)	340mm×120mm×300mm
動作温度	10~30℃

詳細は下記にお問い合わせください。



北斗電工株式会社

本社・東京営業所 〒152-0003 東京都目黒区碑文谷 4-22-13 TEL (03) 3716-3235 FAX (03) 3793-8787
 大阪営業所 〒660-0805 兵庫県尼崎市西長洲町 1-1-1 TEL (06) 4868-8110 FAX (06) 4868-8113
 厚木工場 〒243-0801 神奈川県厚木市上依知上の原 3028 TEL (046) 285-1014 FAX (046) 286-3357
 E-mail (東京) honsha@hokuto-denko.co.jp (大阪) osaka@hokuto-denko.co.jp
 HOMEPAGE <https://www.meidensha.co.jp/hkt/>



安全に関するご注意 ご使用の前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みの上正しくお使いください。

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。
 ■SOLARTRONは、ADVANCED MEASUREMENT TECHNOLOGY, INC.の登録商標です。
 ■Solartron Analyticalブランド製品は、AMETEK, Inc.の製品です。