

SIGMATEST 2.070

正確で信頼性の高い導電率測定



優れた測定品質を簡単に

SIGMATEST 2.070は、非鉄金属の導電率を、測定プローブの複素インピーダンスに基づいて測定する渦電流方式のポータブル型測定器です。測定器の測定範囲は校正によって確立されます。

対象の被検査材を測定すると、複素インピーダンス値が導電率値に変換されます。導電率の値は液晶画面に表示されます。

特長の概要

- 操作が容易
- 広い周波数範囲で様々な材料の肉厚の測定に対応可能
- 温度補正機能により、変化する温度環境下でも測定結果が安定
- 自動リフトオフ補正（最大0.75 mm）：袋詰めされた製品の測定や、塗装面の測定にも対応
- 曲面測定のための補正係数
- 高周波でも測定精度が向上エッジ効果を回避するシールド付きプローブ
- 摩耗を低減するチタン製プロテクション付きの長寿命プローブ
- 現場での使用に適した堅牢な設計



非破壊の渦電流方式検査

品質管理のための検査

SIGMATEST 2.070は、物理的および技術的な材料特性を測定する測定器です。主に製造された完成品の品質管理、合金材の検査、金属・合金・金属スクラップの弁別などに使用されます。また、航空機のメンテナンス、熱損傷の判定、冶金分野での製造・加工時の工程管理などにも使用されています。

本測定器は、5種類の励磁周波数と極めて高い測定精度が特徴です。960kHzという高い周波数でも高精度を維持し、極薄の被検査材を高精度に測定可能です。内蔵された温度補正機能により、20℃時の導電率の測定値として自動的に補正することができます。測定品質は、ボーイング社（BAC 5651）およびエアバス社の基準を満たしています。

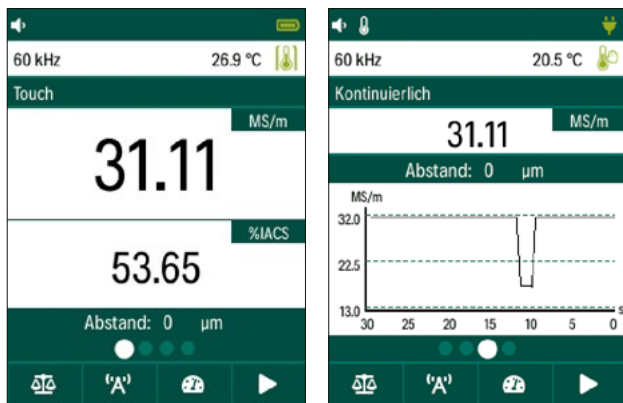
より高い測定精度

- SIGMATEST 2.070は960kHzまでの周波数に対応しています。この高い周波数により、非常に薄い被検査材の正確な導電率測定が可能です。
- プローブ特性は直接プローブに保存され、測定器本体が自動的に読み取ります。
- SDカードスロット搭載で、測定データを無制限に保存可能。
- イーサネット規格のRJ45を介して、外部PCによるリモートコントロールが可能。このインターフェースにより測定器を完全に制御し、自動化システムへの統合が可能です。
- オペレーターインターフェースは複数の言語に対応。

SIGMATEST 2.070による検査

操作モード

SIGMATEST 2.070は、タッチモード (TOUCH) または連続モード (CONTINUOUS) で操作できます。表面をスキャンして測定値をタイムチャートで表示するには連続モードを使用し、単一の値を測定するにはタッチモードを使用します。すべての測定値を保存するには、記録機能を使用します。



補正係数

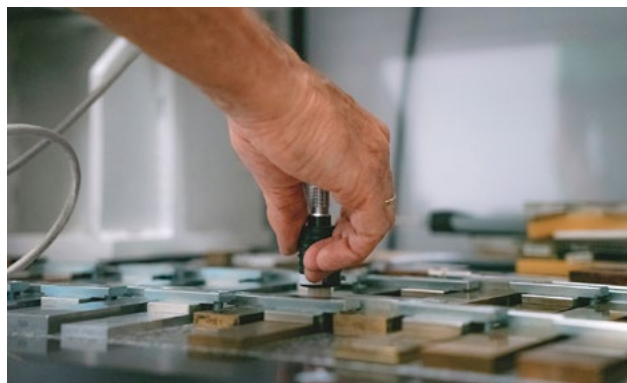
被検査材の形状が異なると、測定誤差が生じることがあります。例えば、曲面（凹面または凸面）のある材料を測定する場合です。被検査材の導電率がわかっている場合は、表面の曲率に起因する誤差は、補正係数を使って補正することができます。測定値に補正係数を掛けて補正された値が液晶画面に表示されます。

SIGMATEST 2.070は“記憶”します

SIGMATEST 2.070は正しい校正曲線をプローブから自動的に受け取ります。この機能は、特に5mmと8mm、14mmのプローブを同じユニットで使用する場合に便利です。

温度補正

SIGMATEST 2.070は温度による導電率の変化を補正します。デフォルトの温度係数が各機器にインストールされています。さらに、特定のアプリケーションの結果を最適化するため、お客様にて特定の温度係数を定義することができます。



特徴	SIGMATEST 2.070
測定範囲	0.5 65 MS/m または 1~112 % IACS
絶対精度	± 測定値の±0.7%~60 kHz、14mmプローブ時)
分解能	測定値の±0.1%
自動リフトオフ補正	最大750 μm(0.03インチ)
測定周波数	60 / 120 / 240 / 480 / 960 kHz
液晶表示	480×640ピクセル
電源	DC5V / 3000mA
電池1組あたりの動作時間	4時間
動作電圧	各国の動作電圧に適応した電源およびバッテリーチャージャー
インターフェース	10ピンLEMOコネクタ、SDカードスロット、イーサネットRJ45 100Mbit/s
温度範囲	0 ° C~+40 ° C(32 ° F~104 ° F)
湿度	5%~85%
外形寸法	211×102×40mm
重量	0.62 kg
規格	DIN 50994, ASTM E 1004, DIN EN 2004-1

世界各国の販売・サービス拠点



本社

- Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG, Germany

子会社

- FOERSTER Tecom, s.r.o., Czechia
- FOERSTER France SAS, France
- FOERSTER Italia S.r.l., Italy
- FOERSTER U.K. Limited, United Kingdom
- FOERSTER (Shanghai) NDT Instruments Co., Ltd., China
- FOERSTER Instruments India Pvt. Ltd., India
- FOERSTER Japan Limited, Japan
- NDT Instruments Pte Ltd, Singapore
- FOERSTER Middle East, UAE
- FOERSTER Instruments Inc., USA

フェルスターグループは、世界60カ国以上に子会社や代理店があります。

Institut Dr. Foerster GmbH & Co. KG

Business Unit Mobile Testing

In Laisen 70

72766 Reutlingen

Germany

+49 7121 140 0

info@foerstergroup.com

