

超音波テスター（タイプNA）カタログ

超音波機器の音圧管理から音響特性を確認して

最適な超音波の「管理」・「検討」が可能なセット

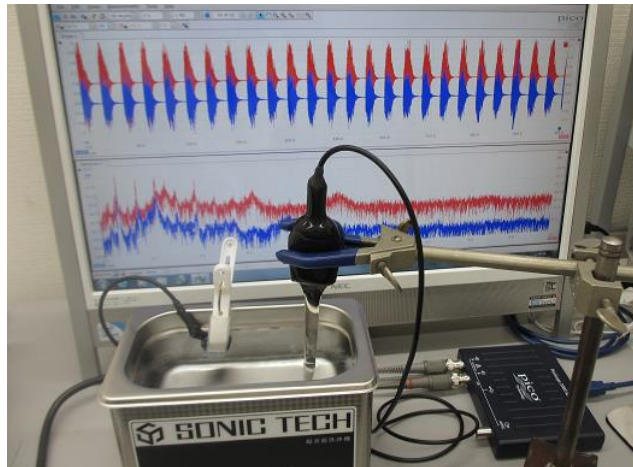
内容

超音波洗浄機の音圧測定専用プローブ 1本

超音波測定汎用プローブ 1本

オシロスコープセット 1式

解析ソフト・説明書・各種インストールセット 1式(USBメモリー)



超音波システム研究所

Ver 1

〒192-0046 八王子市 明神町2丁目25-3 SOHOプラザ京王 303
ホームページ <http://ultrasonic-labo.com/>

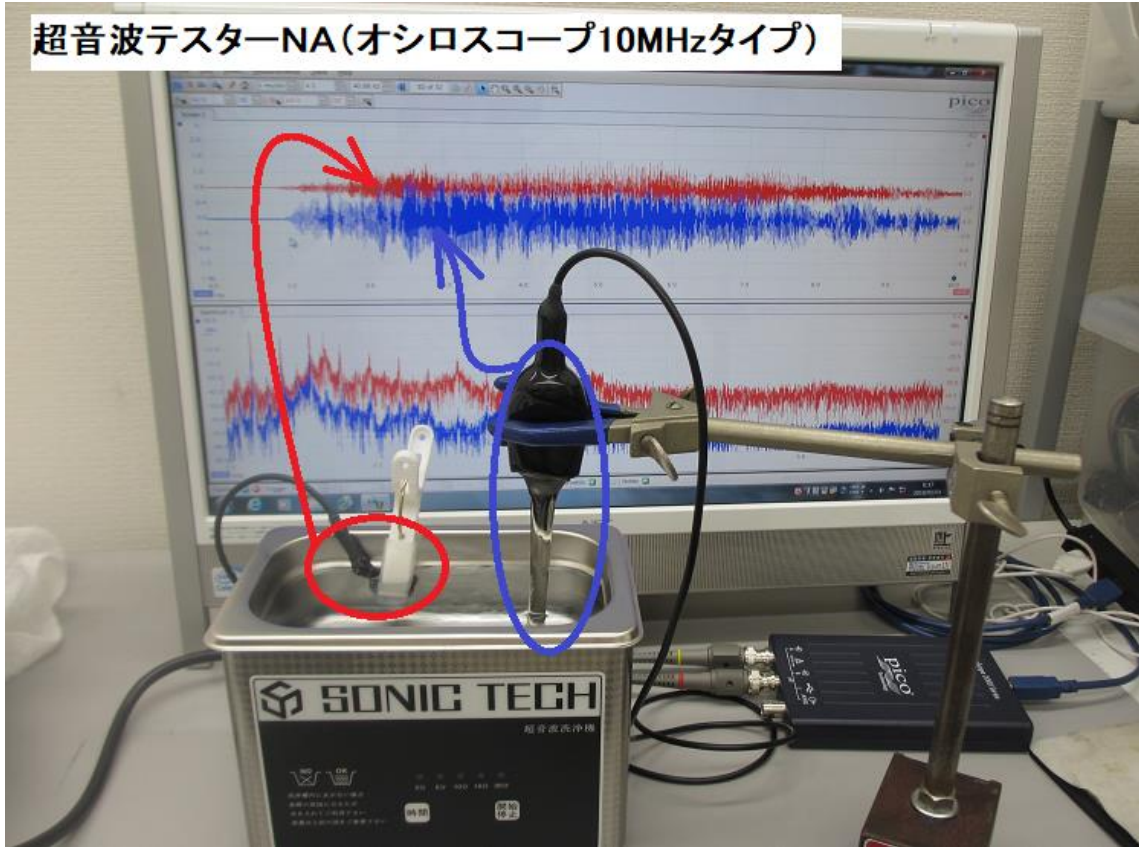
超音波テスターNA10MHzタイプ



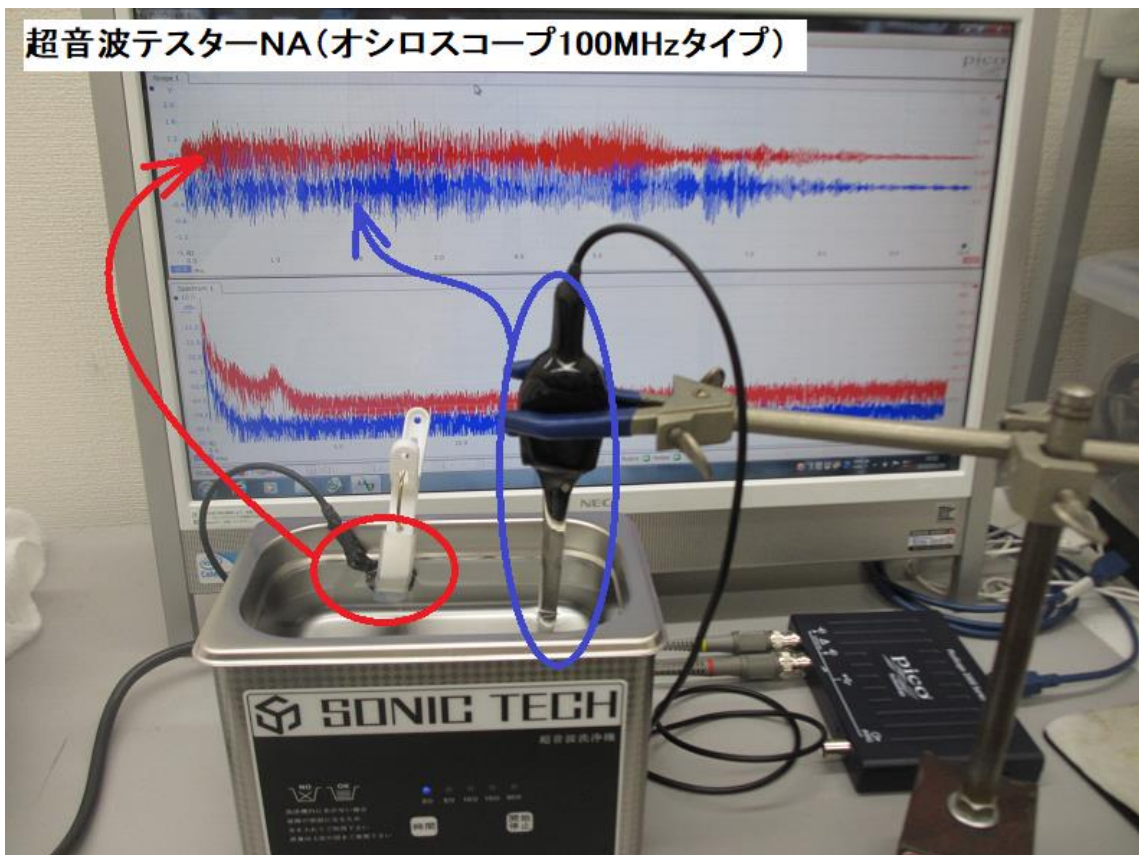
超音波テスターNA100MHzタイプ



超音波テスターNA(オシロスコープ10MHzタイプ)



超音波テスターNA(オシロスコープ100MHzタイプ)



システム概要(超音波テスターNA 10MHzタイプ・100MHzタイプ)

1. 価格

10MHzタイプ 198,000円(税込:消費税10%)

100MHzタイプ 264,000円(税込:消費税10%)

2. 内容

超音波洗浄機の音圧測定専用プローブ 1本

品番 120A16:タイプA

コード長さ 1000mm 先端部(ステンレス) 130mm

重量 76g

コード太さ 直径3mm (参考規格 ICE-61010 CATII)

超音波測定汎用プローブ 1本

品番 120B25:タイプC

コード長さ 1000mm 先端部(圧電素子) 直径22mm

重量 40g 接続プラグ BNC

コード太さ 直径3mm (参考規格 ICE-61010 CATII)

オシロスコープセット 1式

10MHzタイプ

(・帯域幅(-3dB):10MHz ・最大サンプリングレート:100MS/s)

100MHzタイプ

(・帯域幅(-3dB):100MHz ・最大サンプリングレート:1GS/s)

解析ソフト・説明書・各種インストールセット 1式



3. 特徴(仕様)

- * 測定(解析)周波数の範囲

 - 仕様 0.1Hz から 10MHz(オシロスコープ10MHzタイプ)

 - 仕様 0.01Hz から 100MHz(オシロスコープ100MHzタイプ)

- * 超音波発振

 - 仕様 1Hz から 100kHz(オシロスコープ10MHzタイプ)

 - 仕様 1Hz から 1000kHz(オシロスコープ100MHzタイプ)

- * 表面の振動計測が可能

- * 24時間の連続測定が可能

- * 任意の2点を同時測定

- * 測定結果をグラフで表示

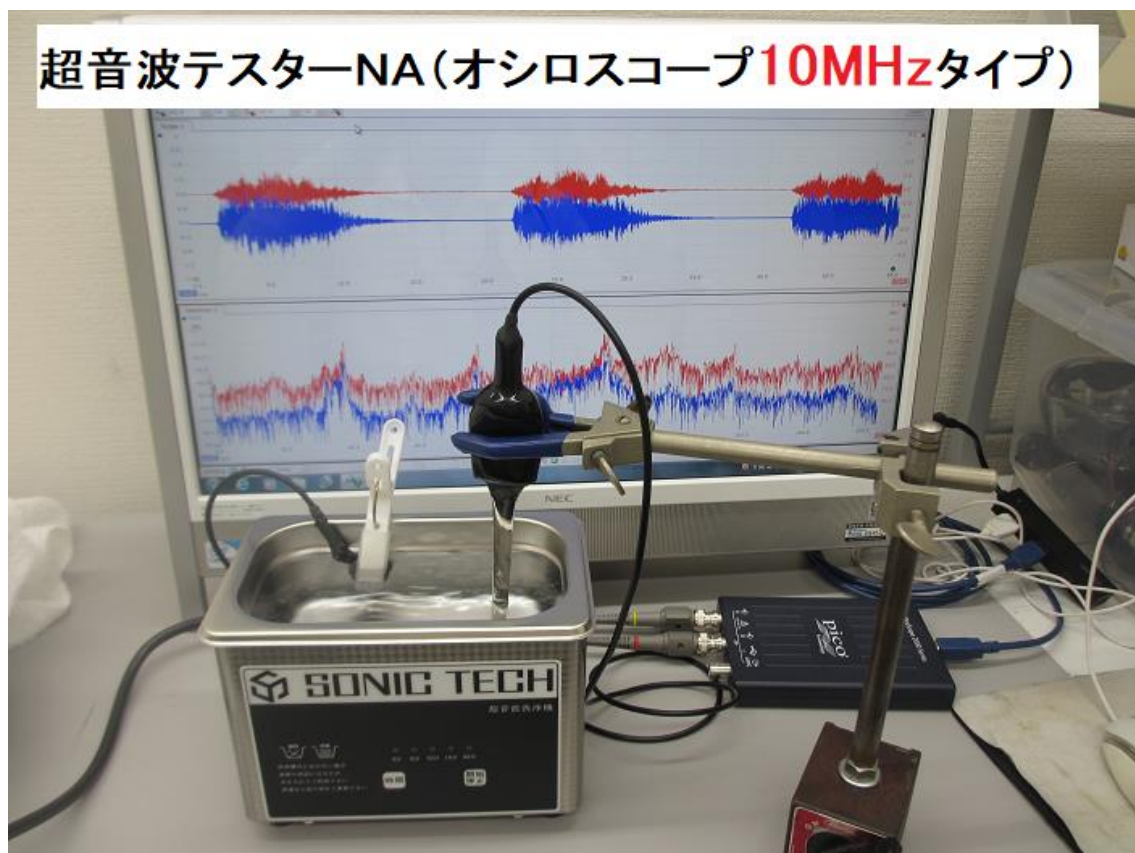
- * 時系列データの解析ソフトを添付

超音波プローブによる測定・解析システムです。

測定したデータについて、

位置や状態と、弾性波動を考慮した解析で、

各種の音響特性として検出します。



<< 超音波の音圧データ解析 >>

- 1) 時系列データに関して、
多変量自己回帰モデルによるフィードバック解析により
測定データの統計的な性質(超音波の安定性・変化)について、解析評価します
- 2) 超音波発振による、発振部が発振による影響を
インパルス応答特性・自己相関の解析により
対象物の表面状態[・]に関して、超音波振動現象の応答特性として解析評価します
- 3) 発振と対象物(洗浄物、洗浄液、水槽[・])の
相互作用を、パワー寄与率の解析により評価します
- 4) 超音波の利用(洗浄・加工・攪拌[・])に関して
超音波効果の主要因である対象物(表面弾性波の伝搬)
あるいは対象液に伝搬する超音波の
非線形(バイスペクトル解析結果)現象により
超音波のダイナミック特性を解析評価します

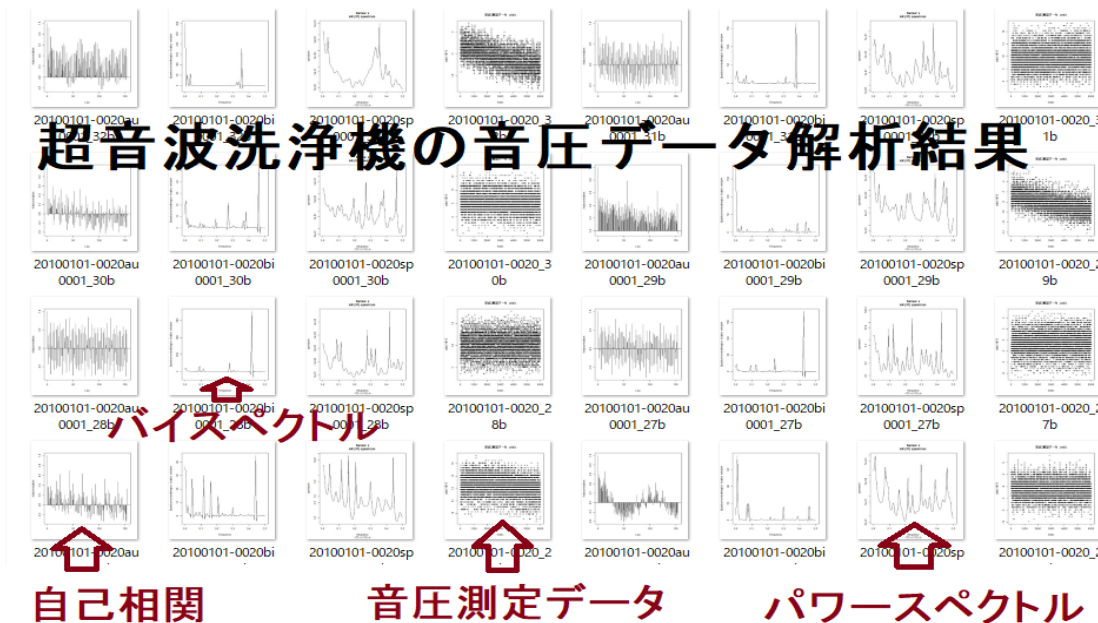
この解析方法は、
複雑な超音波振動のダイナミック特性を
時系列データの解析手法により、超音波の測定データに適応させる
これまでの経験と実績に基づいて実現しています。

注: 解析には下記ツールを利用します

注: OML(Open Market License)

注: TIMSAC(TIME Series Analysis and Control program)

注: 「R」フリーな統計処理言語かつ環境



超音波発振システム（**20MHz**）

2022. 10. 23

超音波システム研究所は、
メガヘルツの超音波の発振制御が容易にできる
「発振システム（**20MHz**）」を製造販売しています。



システム概要（超音波発振システム（20MHz））

内容（20MHzタイプ）

- 超音波発振プローブ 2本
- ファンクションジェネレータ 1式
- 操作説明書 1式（USBメモリー）

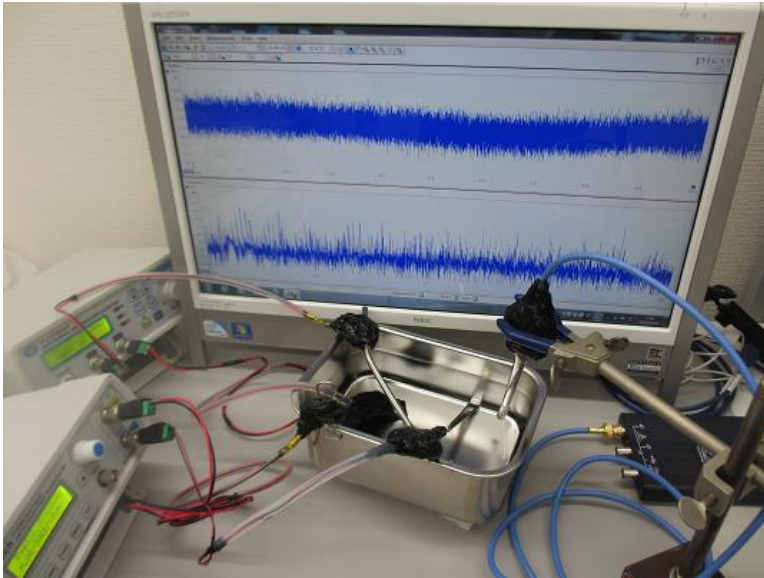
特徴（20MHzタイプ）

- * 超音波発振周波数
仕様 20kHz から 25MHz
- * 出力範囲 5mV_{p-p}～20V_{p-p}
- * サンプリングレート：200MSa/s

市販のファンクションジェネレータを利用したシステムです
目的に応じたファンクションジェネレータをセットにして
見積価格を提案します

標準参考例

発振システム20MHz **10万円（消費税10%込み）～**
ファンクションジェネレータの価格・・・により変わります
音圧測定解析システム「超音波テスターNA」で
超音波の伝搬状態を確認することを推奨します



超音波発振システム（20MHz）2セット

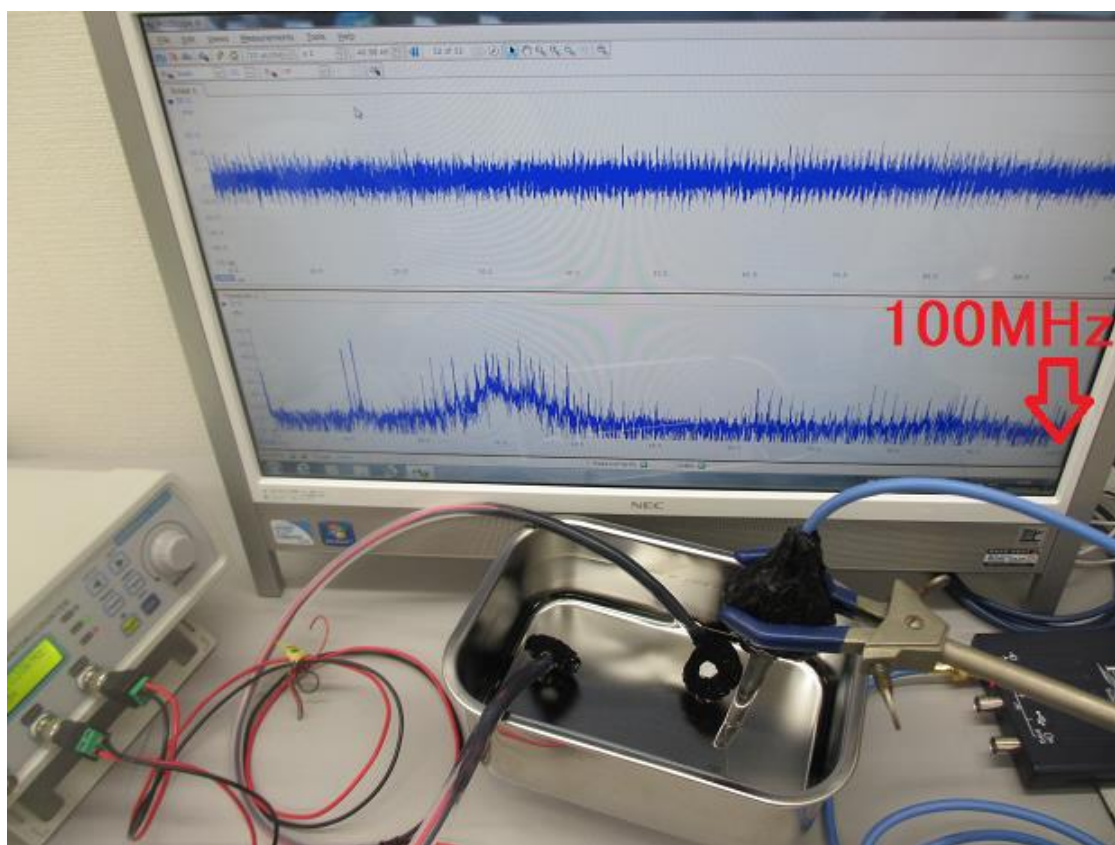
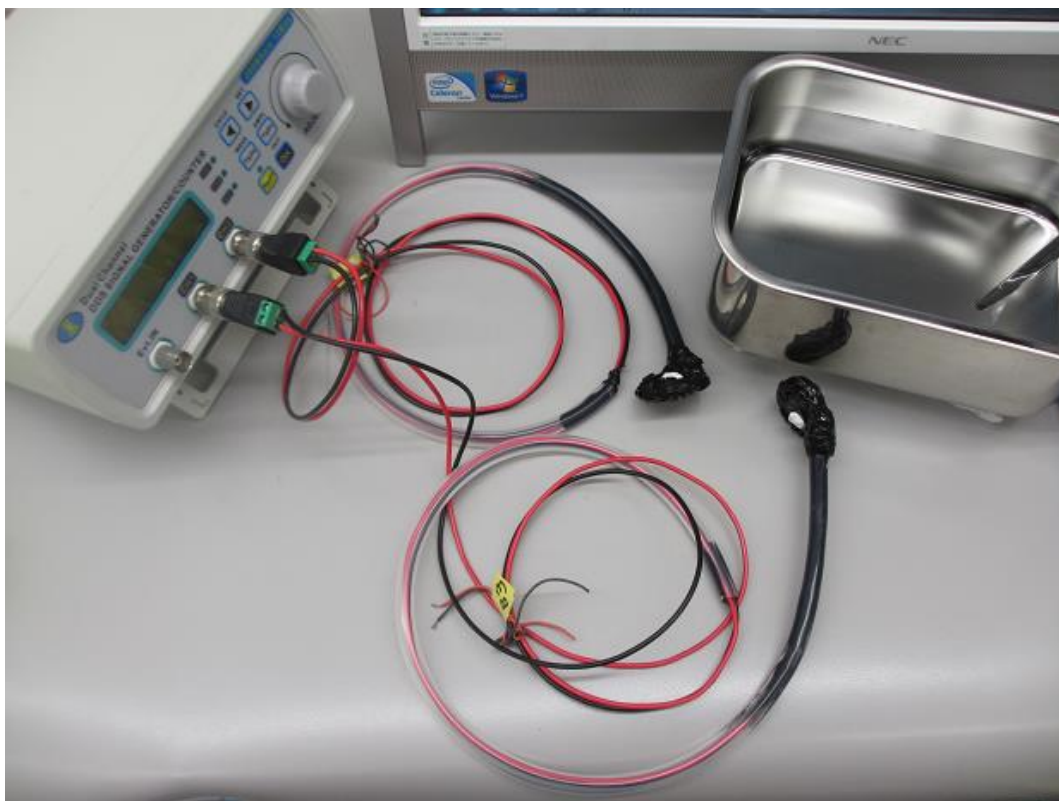
1台目 1ch:スweep発振 2ch:パルス発振

2台目 1ch:スweep発振 2ch:パルス発振

2種類のスweep発振により、複雑な超音波制御が可能になります

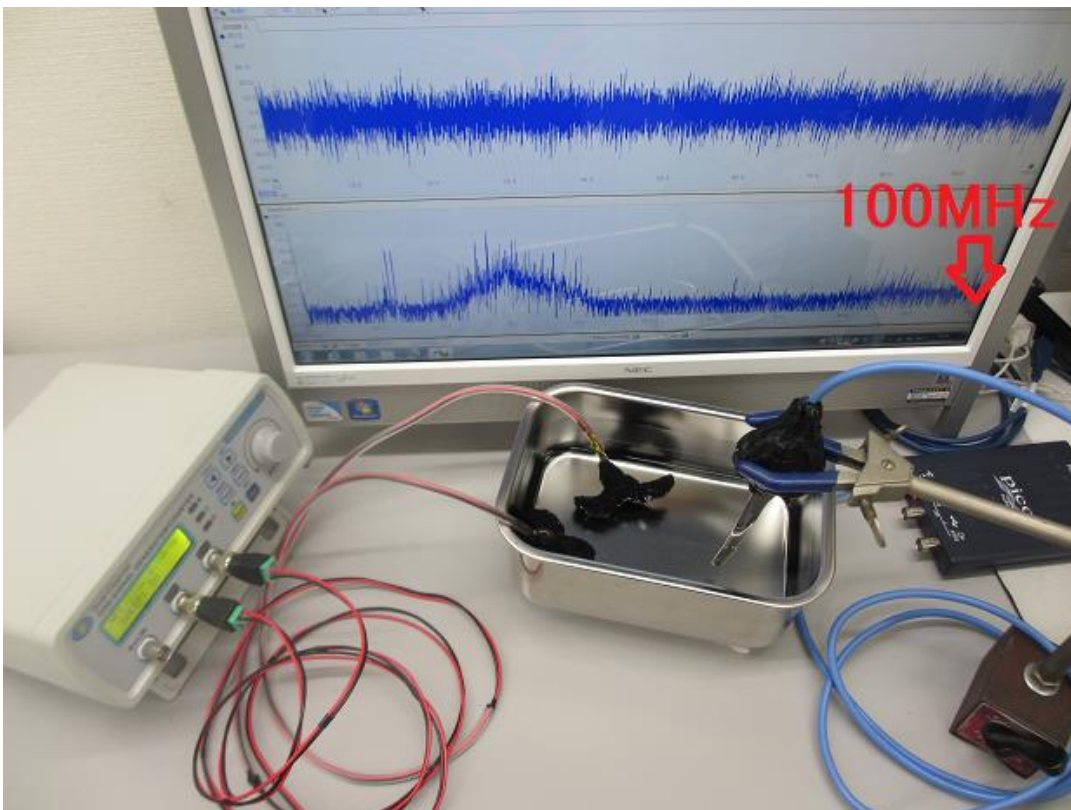
標準タイプ

参考価格：85000円（消費税10%込み 93500円）



特別タイプ1 アルミ部材使用

参考価格：100000円（消費税10%込み 110000円）



以上