

金属、ガラス、樹脂から特殊素材まで
配管やチューブなどの腐食検査、肉厚測定を簡単に！

超音波厚さ計カタログ ULTRASONIC THICKNESS GAUGE



■ 汎用タイプ

UDM-550V/UDM-750

■ 汎用・データロガータイプ

UDM-750DL

■ 精密タイプ

UDM-960

■ 専用・特殊タイプ

UDM-1100 (樹脂・ゴム用)

UDM-1300 (鋳鉄・アルミ用)

UDM-580 (腐食部用/コーティング鋼板)



日本電磁測器株式会社

NIHON DENJI SOKKI CO.,LTD.

NDKの超音波厚さ計

配管やパイプを高精度に検査・測定 汎用品から精密・特殊用途まで、充実のラインナップ

超音波 厚さ計とは

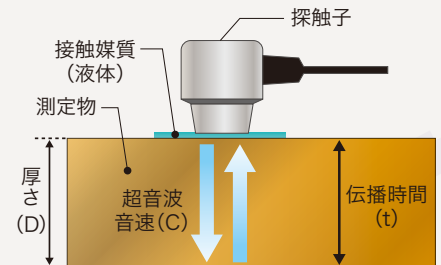
人間の耳に聞こえる音の周波数範囲は、およそ20Hz～20KHz位で、それより高い周波数の音波を「超音波」と呼んでいます。

一般の超音波探傷機器では1MHz～20MHzの範囲で、標準的には5MHzが多く用いられています。

超音波測定検査機器は、これらの原理を応用して、超音波の往復する時間を距離に換算し、数値表示したものが超音波厚さ計です。

超音波 厚さ計の しくみ

超音波厚さ計では、探触子（トランスデューサー／プローブ）と呼ばれるセンサーを用い、物質の境界面で反射するという超音波の特性を利用して計測します。



探触子から発信された超音波が測定物の反対面で反射して戻ってくる時間(t/伝播時間)と材質固有の音速(C/超音波が伝わる速度)により、厚さを算出します。

$$\text{厚さ}(D) = 1/2 \times \text{音速}(C) \times \text{伝播時間}(t)$$

一般的な メリット

- 対象物の肉厚をカンタンに測定・検査できる
 - ・対象物：配管、パイプ、チューブ、タンクなど
- 片面から測定できる
 - ・ノギスのように挟む必要が無く、片面が露出していれば計測可能
- 対象物の多彩な材質にも対応
 - ・金属、プラスチック、ガラス、ゴム etc.

NDK超音波厚さ計の 3つの特長

液晶デジタル表示でELバックライトを採用しているため、暗い環境下でも視認性が高い

表示が
明るい

小型
軽量

多彩な
ラインナップ

最少（汎用品）：
W60×H140×D28 (mm)
最大（データログ内蔵品）：
W87×H160×D30 (mm)

汎用品から精密タイプ、樹脂や鋳鉄、腐食用（コーティング鋼板計測）など専用・特殊用途タイプ、またそのDL（データログ内蔵）タイプまで様々なニーズに対応



NDKの超音波厚さ計 用途別製品チャート

厚さ計測・検査

材質

金属・汎用
鋼、アルミニウム、
ステンレス、チタン等

金属
鋳鉄・アルミ

金属
タンク底等の腐食部

ガラス

樹脂
FRP、ゴム等



UDM-550V



UDM-1300



UDM-580



UDM-550V



UDM-1100



UDM-750



UDM-750



UDM-1300



UDM-750DL



UDM-750DL



UDM-960(精密)

特殊
機能

データロガ内蔵



UDM-750DL
(Windows8まで対応)

スルーペイント
コーティングの上からでも測定



UDM-580

波形収録方式マルチチャンネル探傷器 (UTステーション)

推奨品

全波形収録方式の自動探傷用超音波探傷器です。
4chのマルチチャンネル探傷器で、探傷器内に最新のパソコンを内蔵しPCI Express バスで波形転送することにより高速探傷を実現します。

[ディスプレイ表示部]

・内蔵タイプ:UTS-103/UTS-101 ・外部表示タイプ:UTS-102



パルサレシーバ (MPR/HPR)



マルチチャンネル型 超音波探傷器 (Ultrasonic Flaw DETECTOR)



安全にお使いいただくために

ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、表示された電源電圧で正しくお使いください。



日本電磁測器株式会社

URL : <https://www.j-ndk.co.jp>
E-Mail : info@j-ndk.co.jp

本社(営業部)・本社工場

〒190-0031 東京都立川市砂川町8-59-2
TEL: 042-537-3511 FAX: 042-535-7567
TEL: 042-537-9321 (営業直通)

関西営業所

〒660-0862 兵庫県尼崎市開明町2-11 神鋼建設ビル401号室
TEL: 06-6416-8551 FAX: 06-6416-8552

東海営業所

〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1-10-3 マックビル2F
TEL: 0566-93-2020 FAX: 0566-93-2021

NDK ASIA CO., LTD. (日本電磁測器タイランド株式会社)

TEL: + 66-2742-8193 FAX: + 66-2742-8382

中国合弁企業 上海瑞穂磁気有限公司/上海笠原電装有限公司

※本カタログの仕様および外観等は、改良のため予告無しに変更する場合がございます。