新製品発表

神戸市中央区京町 77 番地の 1 代表取締役社長 赤澤 秀朗

(証券コード:3004)

落下試験機『DT-202 AIR』販売開始のお知らせ

~ 新開発真空吸着機構を搭載、多様な製品に対応する高精度落下試験を実現 ~

当社子会社の神栄テクノロジー株式会社(本社:神戸市中央区、代表取締役社長:小山文也、以下「神栄テクノロジー」といいます。)は、小型精密機器や変形しやすいパッケージ商品など、多種多様な製品の落下試験に対応できる新機構を採用した真空吸着(エア吸着)保持方式の落下試験機『DT-202 AIR』を開発いたしました。2025年9月より販売を開始いたします。

【開発の背景】

神栄テクノロジーが 2002 年に世界で初めて開発した保持式落下試験機『DT-202/205 シリーズ』は、スマートフォンやタブレット、ノート PC など携帯端末の性能評価に欠かせない落下試験機のデファクトスタンダードとして、シリーズ累計出荷台数が 1,000 台を突破し、世界各地で使用され、耐落下性向上や高性能化、さらには薄型設計の実現に大きく貢献しています。近年ではその用途が医薬品・化粧品・食品など多様な分野へと広がり、実使用環境や輸送環境における落下や衝撃へのリスクを正しく評価することの重要性が一層高まっています。こうした多様化するニーズに応えるべく、新たな機構を取り入れた『DT-202 AIR』を開発いたしました。

【新製品 DT-202 AIR の特長】

DT-202 AIR では、新たに開発した「真空吸着保持方式」を採用しました。供試品を真空吸着で保持した状態で落下させる機構を備え、さらに、吸着部のパッド形状を供試品に合わせて選択できることで、多様な形状や材質の製品にも柔軟に対応できます。これにより、従来の挟込保持方式では固定に工夫を要した以下のような供試品に対しても、高精度かつ再現性の高い落下試験を容易に実現します。

- ・パウチ包装のように変形しやすい対象物
- ・スマートウォッチやゲームコントローラーなど複雑な形状を持つ製品
- ・ワイヤレスイヤホンなど小型精密機器 など







ワイヤレスイヤホン

落下衝撃試験の新たな市場での需要拡大に対応するため、製品群を拡充するとともに、神栄グループが有する北米をはじめとする海外拠点や国内外の販売網を活用し、試験機事業のさらなるグローバル展開を推進してまいります。今後も、多様化するニーズに応える技術開発を継続し、持続的な成長の実現を目指してまいります。

本件に関するお問い合わせ先

神栄テクノロジー株式会社 事業本部 営業部 〒300-2657 茨城県つくば市香取台 B47 街区 11 画地

TEL: 029-848-3571(営業) FAX: 029-848-3572

URL : https://www.shinyei.co.jp/stc/

参考資料

軽量用落下試験機 DT-202 AIR

真空吸着方式を採用した保持落下機構により、ワイヤレスイヤホン、ゲーム用リモコン、 スマートウォッチなど、小型や複雑な形状の製品に対しても確実な落下試験を実現!

【特徴】

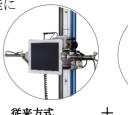
- ・真空吸着で供試品を保持する新機構により、複雑な外観製品や 小型部品など、さまざまな形状や材質の製品の落下試験へ対応
- ・供試品のサイズや重さに適したさまざまな吸着パッドを用意
- ・吸着部分の角度は任意設定が可能

角・りょう方向も高い再現性での落下試験を可能に

・リモートコントローラー対応 (オプション)

【主な仕様】

型式 DT-202 AIR 供試品最大質量(kg) 1.5 落下高さ範囲 (mm) 250~2000 供試品の固定、落下動作 真空吸着方式 本体質量 (kg) 本体寸法 (mm) W 600 \times D 500 \times H 2,382 供給空気圧 0.35MPa 以上、23dm³以上



従来方式 携带端末落下試験 に最適な挟込方式



Fig1. DT-202 AIR 外観写真

【製品紹介 URL】

電源

日本語 https://www.shinyei-tm.co.jp/main_product_DT202AIR.html https://www.shinyei-tm.com/product_DT_DT202AIR.html 英語

AC100~240V、単相、5A

★ ワイヤレスイヤホンの落下試験事例

使用中に落下することの多いワイヤレスイヤホンは、衝突する角度によってさまざまな不具合が生 じますが、手で行う落下試験では毎回当たり所が変わり、狙った評価が困難です。DT-202 AIR では 設定した高さから自然落下と同じスピードで落下させ、衝突直前に吸着を解除することで、狙った部 位を確実に地面へ衝突させることができます。イヤホン先端を狙った落下試験を高速カメラで撮影し た連続写真で、先端が確実に地面に衝突している様子が確認できます。

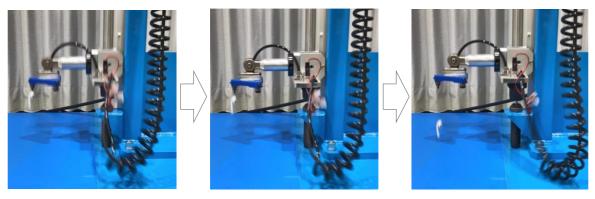


Fig2. DT-202 AIR を用いたワイヤレスイヤホンの落下試験の様子(高速カメラで撮影)

神栄テクノロジー株式会社 事業本部 営業部 〒300-2657 茨城県つくば市香取台 B47 街区 11 画地

TEL: 029-848-3571(営業) FAX: 029-848-3572

お問い合わせ: https://www.shinyei.co.jp/stc/contact.html