

衝撃試験装置

SDST シリーズ

Single-Drop Shock Testing System
SDST-300, 500, 700, 900, 1100, 1500

SDSTシリーズは、作用時間固定の正弦半波衝撃パルスを生じさせることができるシンプルモデルです。緩衝体を変更することで、指定作用時間の正弦半波衝撃パルスを生じさせます。また供試品の大きさ・質量に応じて、様々なテーブルサイズが選択できます。

特長

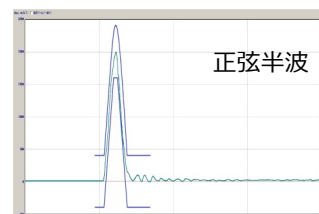
- ・単一緩衝体による作用時間固定の衝撃パルス
- ・自動制御による簡易操作
- ・専用衝撃計測器による複数チャンネルの衝撃計測
- ・衝撃テーブルの再衝突防止機構
- ・防振ベース機構による防振効果

適合規格

- ・ JIS C 60068-2-27
- ・ JIS Z 0202
- ・ IEC 60068-2-27
- ・ MIL-STD-810F
- ・ JIS E 3015

仕様

型式	SDST-300	SDST-500	SDST-700	SDST-900	SDST-1100	SDST-1500
衝撃台サイズ (W x D mm)	300 x 300	500 x 500	700 x 700	920 x 920	1150 x 1150	1500 x 1500
供試品最大質量 (kg)	50	80	100	200	300	500
衝撃波形	正弦半波					
衝撃加速度範囲 (m/s ²)	100~3000 (10~300G)					
衝撃作用時間範囲 (ms)	3 / 6 / 11 / 20					
本体寸法 (W x D x H mm)	1100 x 640 x 2300	1300 x 700 x 2400	1600 x 900 x 2900	1800 x 1150 x 3200	2200 x 1300 x 3300	2500 x 1800 x 4100
本体質量 (kg)	900	2500	4000	5000	9000	12000
制御装置寸法 (W x D x H mm)	520 x 400 x 950					
電源	AC200V、3相、10A		AC200V、3相、15A		AC200V、3相、20A	



許容ゾーンによる表示

SDST-1500

* カスタム対応も承ります。詳しくは当社までお問い合わせください。

衝撃試験装置オプション（ASQ / MDST / SDST用）

自動緩衝可変装置（ASQ/MDSTのみ）

緩衝可変機構とは、緩衝体（衝突面のゴム）の露出高さを調整するシステムで、複数の作用時間を発生させることができます。手動作業での調整が通常ですが、作業効率化のため、自動調整タイプがオプションで選択できます。



自動緩衝可変装置

低加速度発生システム

低加速度の衝撃パルスを発生させるためのシステムを追加することができます。これは、エアシリンダを用いることで衝撃テーブルの落下速度を低減させ、低い衝撃値を発生させます。

高速昇降機能

試験サイクルの高速化のため、衝撃テーブルの昇降機能を吊り下げ型にカスタマイズできます。これにより、試験サイクルは約2倍に向上します。

テーブルサイズ 要求

試験サンプルの大きさにより、衝撃テーブルのサイズを任意のサイズに設計できます。これまでの最大サイズとして、2000x2000mmの実績があります。

包装貨物落下試験用緩衝体

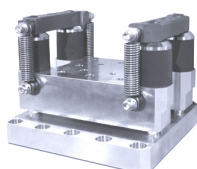
衝撃試験機による包装貨物落下試験を実施する専用緩衝体（作用時間3ms）をオプションで提供します。JIS Z 0200やASTM D5487に準拠した試験を可能とします。

高加速度発生装置 HGPシリーズ

HGPシリーズは、より高い衝撃パルスを発生させることができるオプションテーブルで、2つのモデルから選択できます。HGP-20は最大5000G-0.2ms、HGP-150は最大50000G-0.08msの衝撃パルスを発生できます。



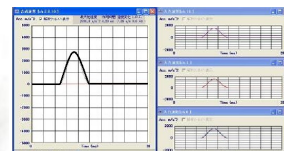
HGP-20



HGP-150

ショックマネージャ SM-500

SM-500は、衝撃試験時の加速度計測を行うための専用計測器で最大10chの加速度ピックアップ*を接続できます。専用ソフトウェアにより、PC上でリアルタイムに衝撃波形を確認します。さらにSRS解析、フィルタリングなど衝撃解析に有効な機能を備えています。



- ・簡易操作性
- ・加速度データ解析機能

*接続可能な加速度センサは圧電型、アンプ内蔵型で、5chモデル、10chモデルの2モデルから選択できます。

安全対策

衝撃試験は、高精度に実施できるだけでなく安全性も備えています。

- ・安全柵（防音対策）
衝撃時の騒音や事故を防ぐため、装置を覆う安全柵を設置することができます
- ・表示灯
表示灯により、落下待機状態や落下動作を試験機周辺に知らせることで、安全に試験を行います。
- ・安全マットスイッチ
マットスイッチの上に人や物が乗っている時は、各種動作を無効にすることで、事故を未然に防ぎます。
- ・光電センサ
試験装置の運転中に人や物を検出すると、光路の遮断（遮光）により落下動作を無効にし、事故を未然に防ぎます。



安全柵（参考）

*その他の試験機でも利用できます。