

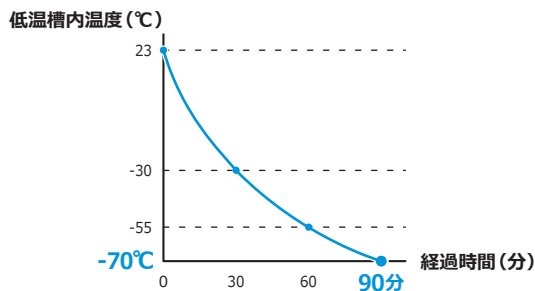
万能衝撃試験機



安田精機製作所 × エスベック = 衝撃試験機で-70℃が可能に

材料試験機で多くの実績を持つ安田精機製作所のシャルピー（アイゾット）衝撃試験機にエスベック社の環境創造技術を組み込み、-70℃までの低温環境下に保持された試験片に対する1サイクル自動試験を実現。高機能プラスチック等、樹脂材料の衝撃特性及びぜい性又はじん性評価において、かつてない低温環境を可能としました。

■ 超低温環境を素早く、低ランニングコストで実現



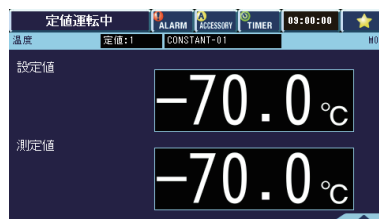
2元冷凍回路により、室温(23℃)から-70℃までの到達時間約90分を可能にしました。

また、LN₂やLCO₂を使用しないのでポンペの設置や交換といった費用や手間が不要となり、超低温領域での衝撃試験運用を低ランニングコストで実現します。

■ 優れた操作性



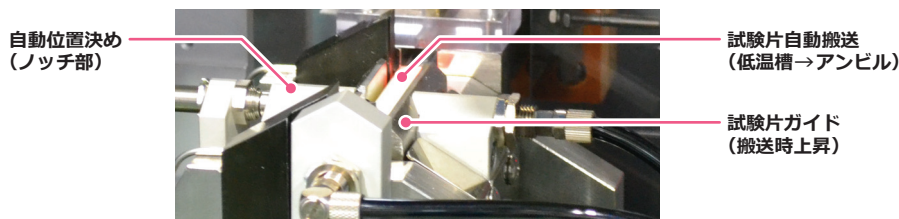
【試験操作部】



【低温槽計装部】

試験種別、ハンマー容量を選択して試験片寸法を入力し、試験実行ボタン押下により、あとは試験機が試験片設置→試験を自動で実行して衝撃強さを自動計算・表示します。試験結果は全て試験機内部に保存され、PC接続によりCSVデータとして読み出しも可能です。低温槽にはエスベック製P-200計装を搭載。カラーLCDタッチパネルによる直観的な操作が可能です。

■ 試験片自動搬送・自動位置決めによる試験効率と試験再現性の向上

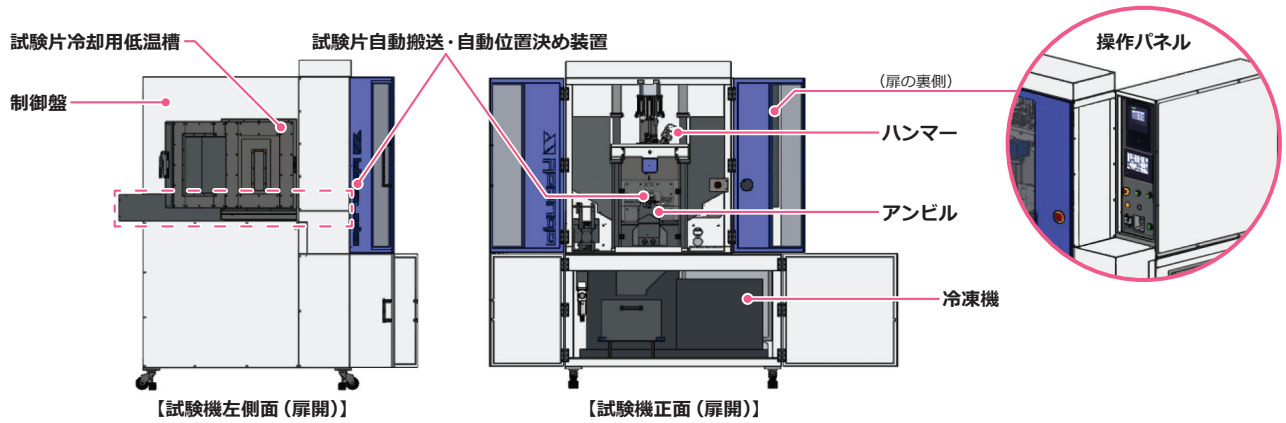


【試験片自動搬送・自動位置決め装置】

試験片は低温槽から取り出し5秒以内に試験を実施する必要があります。

本試験機は自動搬送装置により試験片を低温槽→アンビルに自動搬送した後、自動位置決め装置により正確な位置に設置します。これにより、短時間で正確な試験片設置を可能にしており、再現性の高い試験を実現します。

参考仕様



項目	参考値
外形寸法	W1,300mm×H1,980mm×D1,355mm (部分的突起のぞく)
ユーティリティ	AC200V 3Φ 50/60Hz 20A (オプションなしの場合) 圧縮空気 0.5MPa以上
対応試験	シャルピー衝撃試験 (JIS K7111, ISO 179) ※ CFRP (炭素繊維強化プラスチック) のシャルピー衝撃試験 (JIS K7077) ※ アイゾット衝撃試験 (JIS K7110, ISO 180, ASTM D256)
対応ハンマー	JIS/ISO シャルピー 0.5, 1, 2, 4, 5, 7.5, 15, 25J ※ JIS/ISO アイゾット 1, 2.75, 5.5, 11, 22J ※ ASTM アイゾット 1~21.7J その他容量はご相談ください
試験片セット方式	エアシリンダー機構により低温槽内からアンビルへ自動搬送・自動位置決め
対応試験片寸法	80mm×10mm t4mm (JIS/ISO) ※ 80mm×10mm t2mmまたはt3mm (JIS K7077) ※ 63.5mm×12.7mm t3.2mm (ASTM) ※ 63.5mm×12.7mm t6.4mm (ASTM)
試験片充填数	70本/カセット×3カセット 合計210本 (JIS/ISOエッジワイズ時)
低温槽温度範囲	-70℃~60℃
安全装置	インターロック付安全カバー エア圧力低下検出 低温槽過温検知 冷凍機過電流検知、過負荷保護 送風機過電流、過負荷保護 転倒防止用アンカー、ブラケット (付属品)
オプション	試験結果印刷用ミニプリンター (サーマルドット方式) ※ 試験片寸法自動測定機能 ※ ハンマー自動持ち上げ装置 ※ ハンマー自動認識機能 ※ アンビル自動認識機能

※ 2017年以降順次リリース予定です。

- 記載内容は参考情報であり、予告なく変更する場合があります。
- 記載内容は2016年11月現在のものです。

本社
〒651-1412
兵庫県西宮市山口町下山口 121-1
TEL:078-907-1511(代) FAX:078-907-1522
E-mail:general@yasuda-seiki.co.jp

工場
〒651-1412
兵庫県西宮市山口町下山口 121-1
TEL:078-904-1964(代) FAX:078-904-2890
E-mail:general@yasuda-seiki.co.jp

東京営業所
〒173-0004
東京都板橋区板橋 3丁目 9-14-101
TEL:03-3579-8995(代) FAX:03-3579-8997
E-mail:tokyo@yasuda-seiki.co.jp