塩水噴霧(キャス)試験機　STP-100(CAP-100)

*金原英司

最新版ISO 9227:2022に適合。

■概要

塩水噴霧試験機およびキャス試験機は、各種塩溶液を試験槽内に一定温度下で連続噴霧することで試料の腐食を促進させる試験機です。塩水噴霧試験およびキャス試験は、ISO･JIS など、各種規格で試験方法が規定されており、金属材料やめっきなどの表面処理を施した材料の耐食性評価や受入検査、ロット検査など品質管理の用途等において世界中で広く用いられています。この度、最新の ISO 9227:2022 に適合し、新温度制御方式「Dual Heating System®」(PAT.)を採用、試験片枚数を増やしたSTP-100(CAP-100)にモデルチェンジしました。

■特長

1.ISO 9227:2022 に適合した最新機

最新の国際標準規格にいち早く対応。製品･材料の品質管理や受入検査に活躍します。

2.均一な噴霧･温度分布と安定した塩濃度･pH

直接蒸気加熱方式と間接加熱方式を融合した新温度制御方式「Dual Heating System®」(PAT.)を採用。均一な温度･噴霧分布、安定した塩濃度･pHを実現しました。空気遮断ボードにより溶液タンク内の溶液の塩濃度･pHの変動を抑えます。

Dual Heating System®はスガ試験機(株)の登録商標です。

3.大量の試験片をまとめて設置

試験片枚数は72枚。STP-90V-6と比較して試験片枚数を8枚(CAP-90V-6と比較して12枚)多く設置できます。コンパクトサイズなので、従来機(STP-90V-5以前)と同等のスペースに設置できます。

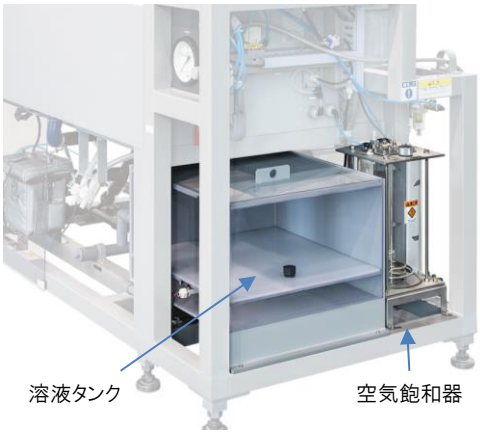
STP-90V-5

STP-100

STPシリーズのサイズ比較

4.メンテナンスがしやすい構造

溶液タンク･空気飽和器を右側面に集約して、溶液補給･清掃などの作業性が向上しました。



STP-100の右側面

5.国際計量標準とのトレーサビリティを確立

噴霧圧力計･試験槽温度センサー･空気飽和器温度センサーは、当社校正部によりISO/IEC 17025※1適合の校正および校正証明書の発行ができます。

※1 ISO/IEC 17025：General requirements for the competence of testing and calibration laboratories（JIS Q 17025 試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項）

6.豊富なオプションで様々なご要望に対応

各種オプションをご用意しています(右欄参照)。

ASTM･MILなどの規格に準拠した試験がしたい、特殊な形状･サイズの試料を設置したい、試験をもっと省力化したい、などのご要望に対応します。

STP-100（CAP-100）のオプション

- 試験片保持角の変更（6°、30° など）
- 150×70×1mm以外の試験片寸法対応の試料枠
- 床耐荷重/試料枠耐荷重
- 樹脂製ネット試料台（小型試料用）
- 噴霧塔位置の変更
- 噴霧採取容器位置の変更
- 運転時間の設定機能
- 噴霧･噴霧停止の設定機能
- 空気飽和器自動給水
- 予備孔（φ50mm）
- 試験槽エアパージ時間短縮機能
- 試験槽洗浄用スプレーガン
- エアコンプレッサー
- エアコンプレッサー用オートドレン
- 供給エア圧力減圧装置用オートドレン
- 溶液作製タンクSP-1：容量約30L（空気遮断ボード付）
- 溶液補給装置 SS-2：容量約100L（空気遮断ボード付）
- 排気処理装置 EF-1R
- TM式水フィルター SW-5G
- 純水装置 OS-Z2：採水量 約100L/h（原水水温25℃時）
- 腐食促進試験専用の塩化ナトリウム SUGA Super Salt
- 腐食照合試験片（ISO 3574 CR4相当）
- ISO/IEC 17025校正(校正証明書発行含む)
  - 白金測温抵抗体（試験槽温度センサー･空気飽和器温度センサー）
  - 噴霧圧力計

など

■仕様

品名･型式	塩水噴霧試験機 STP-100	キャス試験機 CAP-100
試験温度	35±1℃	50±1℃
試験片枚数	72枚（試験片寸法 150×70×1mm、試験片左右の間隔が3mmの場合）	
取付角度	（垂直に対して）15° 又は20°	
試料枠耐荷重	7 kgf	
試験槽寸法	約幅100×奥行60×高さ40cm	
外形寸法	約幅159×奥行95×高さ144cm(蓋開時 高さ170cm)	
運転質量	約230kg	

*製造本部 プロジェクトD 課長