

複合サイクル腐食試験機

【スガ試験機株式会社、CYP-90】

【設備の特徴】

本装置は、腐食促進試験機の一つで、主に金属やめっき皮膜等について、中性塩水噴霧試験を単独で、または中性塩水噴霧試験、乾燥試験、湿潤試験、外気導入試験を任意に組み合わせて行い、試料の耐食性を評価する装置です。

本装置では、「JIS Z 2371 塩水噴霧試験方法(中性塩水噴霧試験)」、「JIS H 8502 めっきの耐食性試験方法(中性塩水噴霧サイクル試験)」、「JASO M609 自動車用材料腐食試験方法」、「JASO M610 自動車部品外観腐食試験方法」等の各種腐食試験を実施できます。

【設備の仕様概要、技術内容】

■特長的な機能

1. 塩水タンクに空気遮断ボードを設け、塩水濃度とpH変動を抑止しています。
2. 噴霧塔から塩水を均一に噴霧することで、試料の設置位置に依存しない正確な試験を可能にしています。



■仕様概要

中性塩水噴霧試験	温度：35℃または50℃±1℃ 噴霧量：1.5±0.5 ml / 80 cm ² / h
乾燥試験	温度：(室温+10℃)～70℃±1℃ 湿度：25±5% rh(60℃)
湿潤(湿度可変)試験	温度：(室温+10℃)～50℃±1℃ 湿度：60～95±5% rh(50℃)
湿潤(高湿)試験	温度50℃において湿度95% rh以上 (JASOサイクル試験時)
外気導入試験	外気温度と同等
試験槽内サイズ	幅900 mm × 奥行600 mm × 高さ500 mm

■効果が期待される利用分野

1. 自動車産業関連分野(自動車部品等の耐食性評価)
2. エレクトロニクス産業関連分野(電子機器等の耐食性評価)
3. その他(金属材料、めっき皮膜、塗装膜等の耐食性評価)

【応用事例】

■効果的な利活用の例



試験槽内の様子

中央に噴霧塔があり、上部から所定量の塩水を均一に噴霧します。



塩水噴霧試験の様子

槽内は温度35℃、湿度100%に保たれ、水滴がカバー内壁に付着しています。



金属のサイクル試験結果(実施前)

塩水噴霧2時間、乾燥4時間、湿潤2時間のサイクル試験を10サイクル行います。



金属のサイクル試験結果(実施後)

金属表面にサビが発生しており、耐食性に問題があることが分かりました。

【設備の利用について】

詳細については当センターにご相談ください。

【お問い合わせ先】

秋田県産業技術センター

技術イノベーション部 技術コーディネート班 菅原 靖

TEL:018-862-3414 / FAX:018-865-3949

〒010-1623 秋田県秋田市新屋町字砂奴寄4-11 / <http://www.rdc.pref.akita.jp/>