

ガス腐食試験機

腐食性ガスは温泉地や火山地域だけでなく、燃焼ガス・排気ガスなどにも含まれるため、多くの地域で影響を受けると考えられます。このため製品や材料の腐食性ガスに対する耐性を知ることは信頼性確保のために非常に重要です。産技研では硫化水素ガス、亜硫酸ガス雰囲気での湿度設定のプログラミングが可能なガス腐食試験機を導入しておりますのでご紹介いたします。

ガス腐食試験

ガス腐食試験は、腐食性ガス環境における耐久性を試験する環境試験の1つであり、電子部品やめっき製品、金属製品等の幅広い分野で行われ、使用環境での安全性・動作確認、耐久性の確認、信頼性の確認等に広く活用される環境試験のひとつです。

産技研のガス腐食試験機（図1）は硫化水素（ H_2S ）ガス、二酸化硫黄（ SO_2 ）ガス雰囲気での試験が可能です。プログラムにより温度・湿度を設定し制御を行うことができます。また、自動ガス濃度制御にも対応しており、紫外線蛍光法濃度計測は温度・湿度の影響を受けない安定した制御が可能です。環境試験の一環としてご利用下さい。



図1 ガス腐食試験機

対応可能な試験規格例

- (1) 接点及び接続部の硫化水素試験方法
(JIS C 60068 - 2 - 43)
- (2) 接点及び接続部の二酸化硫黄試験方法
(JIS C 60068 - 2 - 42)
- (3) めっきの耐食性試験方法
(JIS H 8502)

使用例

- (1) スイッチやコネクタなど電気的接点の評価
- (2) 温泉地や工場等の特殊環境で使用される機器の耐性評価
- (3) めっき製品や屋外使用部材の耐久性評価

主な仕様

- (1) 温度範囲：25 ~ 50
- (2) 湿度範囲：70 ~ 95%rh
(25 ~ 30 に於いて)
60 ~ 95%rh
(30 ~ 50 に於いて)
< 図2参照 >
- (3) ガス種：硫化水素ガス（ H_2S ）
二酸化硫黄ガス（ SO_2 ）単独及び混合
- (4) ガス濃度：2ppm ~ 50ppm
- (5) 槽の大きさ：
幅500 × 奥行500 × 高さ600mm

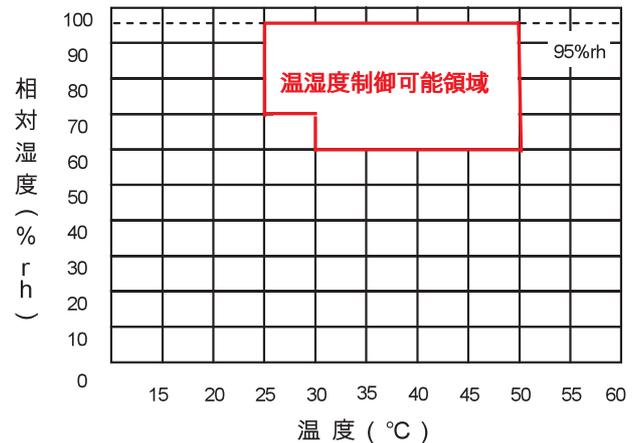


図2 温湿度調整可能範囲

研究開発部第一部 エレクトロニクスG <西が丘本>
石束真典 TEL 03-3909-2151内線449
E-mail : ishiduka.masanori@iri-tokyo.jp

本装置は日本自転車振興会の平成16年度自転車等機械工業振興補助事業により導入しました。