



自動車搭載電子部品向けガス腐食試験

高温(80℃まで)でのppbオーダー混合ガス腐食試験が可能です。

高度化する車載電子部品に要求される高い信頼性を評価いたします

自動車の高度電子制御化が進む中、エンジン制御系ECU(電子制御ユニット)やエアバック、ABSなど人命にかかわる車載電子部品は、一般家電機器より高い信頼性が求められます。またITS(高度道路交通システム)対応機器など、車載電子機器・部品はますます増加することが予想されます(図1)。

こうした背景からガス腐食試験は車載機器の信頼性評価の必須項目になりつつあり、JIS、IEC、JASO(自動車技術会)では40℃以下の試験が規格化されています。今後、実使用環境(例えば80℃)でのより高い信頼性試験が求められています。

当社のガス腐食試験の仕様と特長

- 実環境での腐食現象をより良く再現すると言われているppbオーダーの低濃度混合ガス腐食試験が可能です。
- 様々な規格(ISO、IEC、JIS、JASO、JEITA、EIA、Battelle、ASTMなど)に準拠したガス腐食試験が可能です。
- 5種(H₂S、SO₂、NO₂、Cl₂、O₃)までの単独ガスおよび混合ガス試験に対応いたします。
- 最高試験温度80℃、相対湿度75-95%(25℃以上)、60-95%(40℃以上)、40-90%(70℃以上)までの高温ガス腐食試験が可能です(O₃を除く)(写真1)。
- 試験槽寸法W500×D500×H700mmに入り、総重量が20kg未満ならば複数サンプルを同時に試験が可能です。
- 槽外にケーブルを取り出し、試験中の通電確認も可能です。

パワー・トレイン系

- エンジン制御
- トランス・ミッション制御
- アイドル回転数制御
- 電子スロットル制御 など

安全走行系

- ABS制御
- エアバッグ制御
- パワー・ステアリング制御
- 車間距離自動制御 など

ITS系

- カーナビ
- 緊急通報 など

ボディ系

- インストルメンツ・パネル
- エアコン制御
- ランプ制御
- キーレス・エントリー・システム
- ワイパー制御
- バック・ソナー など



図1 車載電子機器・部品例



写真1 ガス腐食試験機(80℃まで可能)



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2017 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。